

ANEXOS

- ANEXO I

Caraterização do Concelho do Sabugal

- ANEXO II

Proposta de Intervenção na Zona do Parque Termal do Cró - Estudo prévio/preliminar “A CASA DAS TERMAS”

Reabilitação Arquitetónica
História Raiana da Nascente do Côa - Concelho do Sabugal

Miguel Mário Martins Neto

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura

Orientador: Prof. Doutor Michael Mathias

Covilhã, Outubro de 2015

ÍNDICE

ANEXO I	5
A) DE “1.2 METODOLOGIA, PÁG. 1”, TEMOS QUE:	6
B) DE “3.6 CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA, PÁG. 43”, TEMOS QUE:	7
3.6.1 Rede climatológica.....	7
3.6.2 Temperatura	8
3.6.3 Humidade Relativa do ar.....	9
3.6.4 Precipitação	10
3.6.5 Ventos	11
3.6.6 Outros Hidrometeoros (Geadas, granizo e neve).....	12
3.6.7 Classificação climática	12
3.6.8 Ocupação do solo	14
3.6.9 Povoamentos Florestais.....	16
3.6.10 Áreas protegidas.....	19
C) DE “4 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA, PÁG. 43”, TEMOS QUE:	21
4.1 População Residente por Censo e Freguesia (1981/1991/2001) e Densidade Populacional	21
4.2 População Residente por Censo e Freguesia (2011) e Densidade Populacional	24
4.3 Natalidade e Mortalidade	26
4.4 Índice de Envelhecimento	26
4.5 Índice de Envelhecimento (1981/1991/2001) e evolução (1981/1991/2001)	27
4.6 População por sector de Atividade (%) 2001	28
4.7 Taxa de Analfabetismo	29
D) DO “PLANO DE PORMENOR DA ÁREA TERMAL DO CRÓ, PÁG. 90”, TEMOS QUE:	30
d1) AVISO.....	30
d2) ÁREA DE INTERVENÇÃO	31
D3) TERMOS DE REFERÊNCIA	31

ANEXO II	33
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA ZONA DO PARQUE TERMAL DO CRÓ - ESTUDO PRÉVIO/PRELIMINAR.....	33
“A CASA DAS TERMAS”	33
AII.1 CARATERIZAÇÃO DA ZONA DO PARQUE TERMAL DO CRÓ.....	34
AII.2 ESTUDO DO ANTIGO BALNEÁRIO DO CRÓ - “A CASA DAS TERMAS”	53
AII.2.1 - Nota Histórica Introdutória.....	53
AII.2.3 - Memória descritiva e justificativa / imagens - estudo prévio	62
AII.2.4 - Peças desenhadas - estudo prévio.....	69
1 - Carta Militar, Localização.....	Esc.1/25000
2 - Planta topográfica, Implantação.....	Esc.1/200
3 - Plantas dos pisos, existente.....	Esc.1/100
4 - Planta da cobertura, existente.....	Esc.1/100
5 - Alçados/Cortes, existente.....	Esc.1/100
6 - Plantas dos pisos, proposta.....	Esc.1/100
7 - Planta da cobertura, proposta.....	Esc.1/100
8 - Plantas dos pisos cotadas, proposta.....	Esc.1/100
9 - Alçados/Cortes, proposta.....	Esc.1/100
10 - Plantas dos pisos, sobreposição.....	Esc.1/100
11 - Planta da cobertura, sobreposição.....	Esc.1/100
12 - Alçados/Cortes, sobreposição.....	Esc.1/100

ANEXO I

Caraterização do Concelho do Sabugal

A)De “1.2 Metodologia, pág.1”, temos que:

A metodologia de desenvolvimento deste trabalho distribui-se por quatro pressupostos sistemáticos principais, ou seja:

1º) Verificação das situações preexistentes e existentes, em que se verifica e analisa a existência de particularidades do local, a frequência da sua utilização, ou se é de utilização ou de não utilização, podendo apenas ser mais de caráter turístico, cultural, desportivo, ou outro, se sendo de caráter utilitário se o é de forma adequada, confortável, lógica, com respeito pelas questões ambientais, históricas, arquitetónicas, antropológicas e sociais, que aspetos ou razões fazem com que exista e se mantenha, ou não, em sentido de conforto ou adequação, com características tais como a cor, o estilo, a função, os materiais, as formas, o impacto e outras;

2º) Analisar as questões, como interpretação do que serviu de base à verificação da existência, isto é: funcionalidade, de conforto, usado ou não com frequência, dimensões e acessos adequados; cor, com uniformidade ou com várias cores, ou ainda com predominância de uma ou outra cor, ou mesmo de um conjunto de cores; forma, com adequação e anatomia a quem utiliza o local tendo, como foi já referido em conta as acessibilidades e ergonomias dos instrumentos e/ou locais de uso; materiais e recursos, com identificação clara e precisa do tipo de matéria e recursos que fazem parte integrante da constituição do ponto de interesse, como é o caso de rochas, linha de água, captação de água, rotas pedestres e todos os restantes recursos naturais disponíveis; estilo, como característica figurativa do local, como que seja a aproximação, ainda com a adoção de linhas modernas, de elementos construtivos ou não construtivos que aproximem os utilizadores a um local de tranquilidade que os faça sentir um pouco em ambiente de passado através das condições de conforto e arquitetónicas do presente;

3º) Sintetizar, considerar o local, o edificado e as infraestruturas como adequados, ou não, para uma utilização mais ou menos frequente, numa situação mais ou menos normal ou habitual em função do que se propõe a utilizar, etc..., utilizando-se e tratando-se suportes de cartografia, de fotografia e de arquitetura, em articulação com os fins turísticos, culturais e, em suma, antropológicos;

4º) Enumerar as conclusões, segundo uma ordem tendo como referência o grau de importância dessa ordem, tal como em 1º a função, em 2º a dimensão, em 3º a forma, em 4º o estilo, em 5º o material, em 6º as acessibilidades, em 7º a cor, etc..., podendo essa ordem ser alterada em atenção às características da análise do objeto de estudo e/ou até mesmo condicionada pelas suas características de utilização. Por exemplo para um edifício pode ser de maior importância a cor, enquanto que para um jardim pode ser de maior importância a forma, para a receção o estilo, para um trajeto a acessibilidade, entre outros.

B) De “3.6 Caracterização Climática, pág.43”, temos que:

3.6.1 Rede climatológica

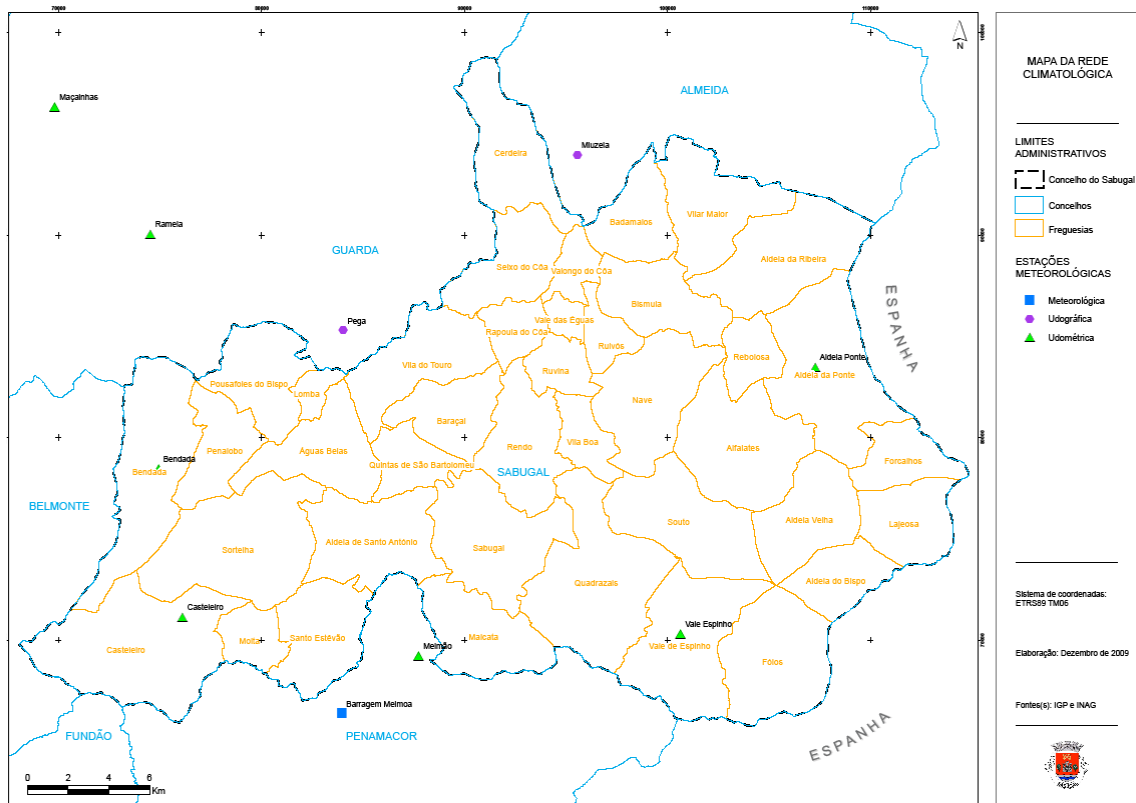


Figura Al.1 - Rede Climatológica do Concelho do Sabugal (Fontes: IGP, INAG e CMS, 2009)

O Concelho do Sabugal faz parte das terras altas do Maciço antigo.

Na zona interior e ocidental apresenta-se com clima pouco húmido e húmido, respetivamente, sendo sub-húmido a seco na zona nascente.

“As características climáticas do concelho, amplitude térmica, distribuição das chuvas, direção e intensidade do vento e outras, vão estar relacionadas com uma série de fatores de que se destaca o seu posicionamento geográfico, a altitude e a latitude assim como a influência de massas de ar oceânicas, o relevo e a continentalidade” (Sabugal PMEPC, 2010 p.54).

3.6.2 Temperatura

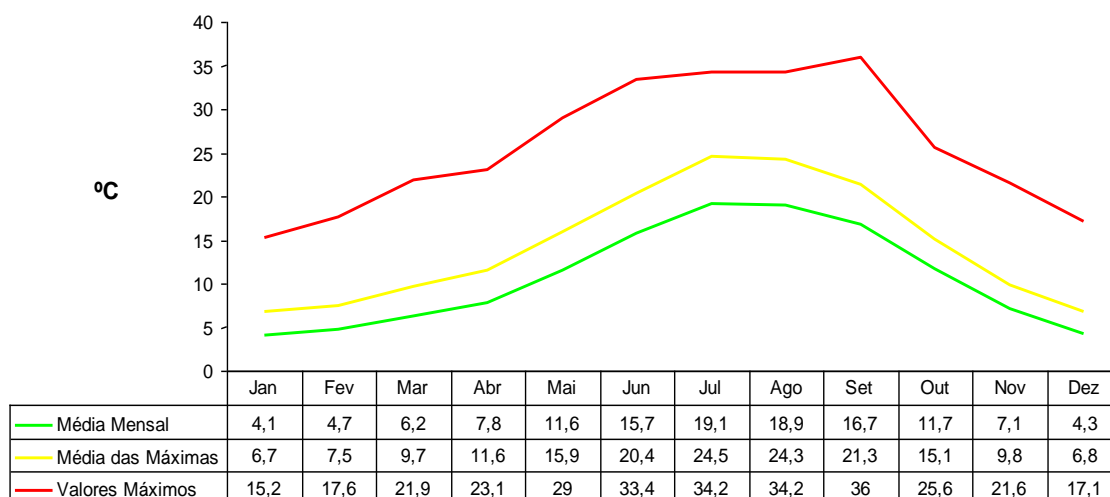


Gráfico A1.1 - Valores mensais da temperatura média, média máxima e valores máximo no Concelho do Sabugal 1961-2010 (Fonte: Sabugal PMEPC, 2010)

A definição das condições climáticas (**gráfico A1.1**) tiveram por base os dados climatológicos do Instituto de Meteorologia observados na Estação Climatológica da Guarda, com influência na área em estudo, a qual foi determinada tendo por base os parâmetros de proximidade, localização e altitude relativamente à área em estudo.

“A continentalidade, ao implicar a influência de ar de características mais secas (logo sujeita a variações térmicas mais bruscas) determina o forte arrefecimento invernal nos planaltos da região da Beira. A altitude também influencia os regimes térmicos, no sentido da descida das temperaturas, devido ao efeito do gradiente térmico vertical. No Verão, pelo contrário, a

altitude e a continentalidade atuam em sentido contrário o primeiro fator impede a subida acentuada da temperatura pelo motivo já exposto - o gradiente térmico vertical” (Sabugal PMEPC, 2010 P.55 e 56).

3.6.3 Humidade Relativa do ar

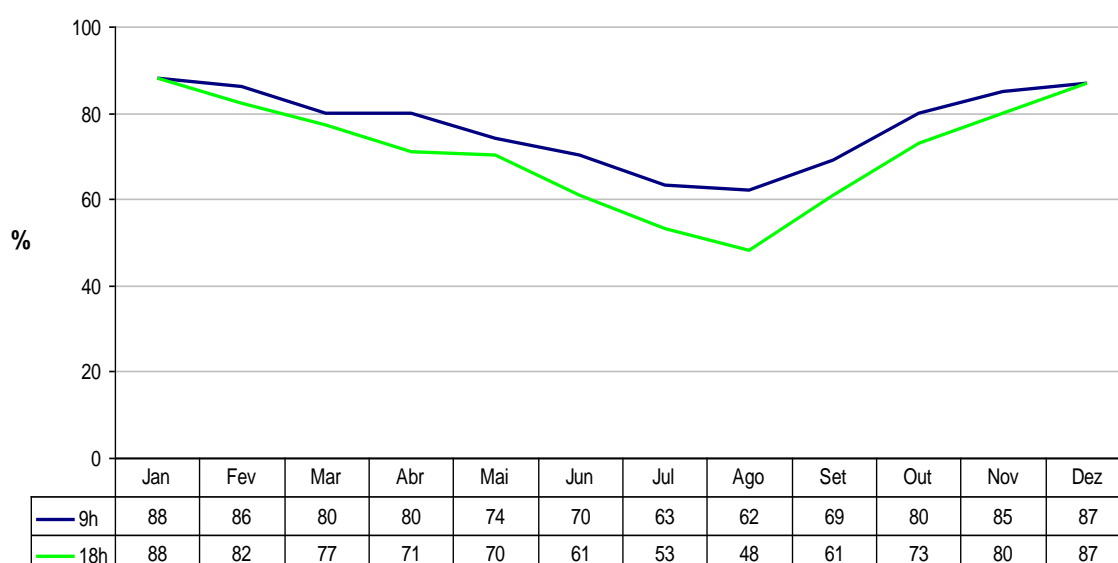


Gráfico Al.2 - Valores médios mensais da humidade do ar às 9h e 18h no concelho do Sabugal 1961-2010 (Fonte: Sabugal PMEPC, 2010)

Em termos médios, o concelho do Sabugal apresenta-se com uma humidade relativa do ar de 71% às 18h e de 77% às 9h, situação que se pode considerar elevada. Diminui até agosto e aumentando até dezembro, chegando ainda a atingir os 90% nos dois primeiros meses do ano. O aumento da humidade relativa justifica por si as maiores precipitações de inverno, dado que as massas de ar saturam mais facilmente ao atingir-se o ponto de saturação a que corresponde a humidade relativa de 100% (Sabugal PMEPC, 2010).

3.6.4 Precipitação

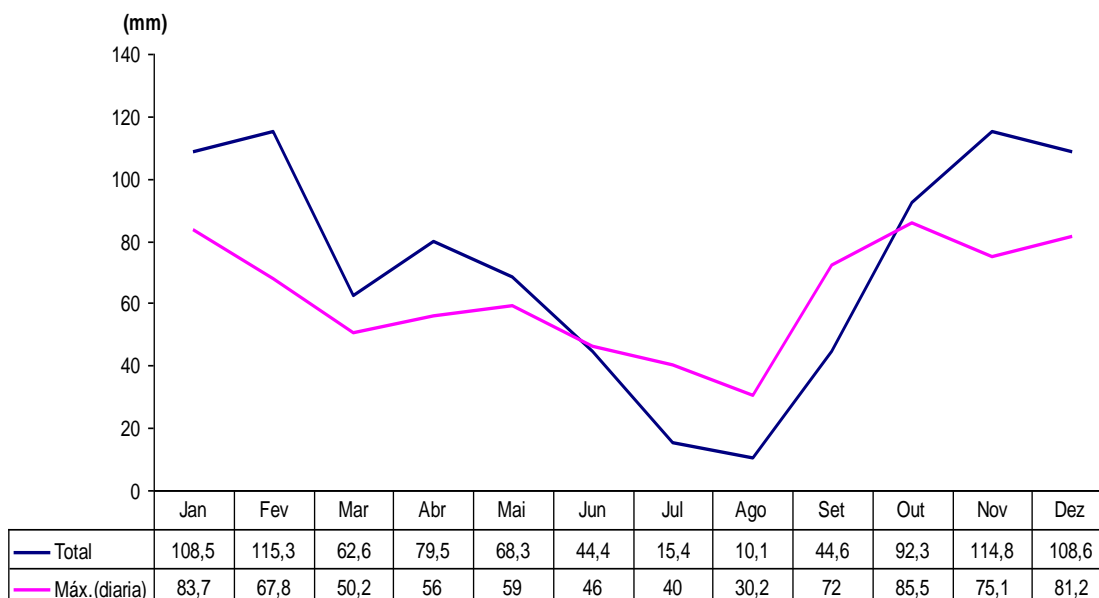


Gráfico Al.3 - Precipitação mensal e máxima diária no concelho do Sabugal 1961-2010 (Fonte: Sabugal PMEPC, 2010)

A continentalidade e o relevo, têm influência nas diferentes precipitações. Onde a altitude é maior ocorrem as maiores chuvas que diminuem também conforme se vai aproximando do interior. Tal situação visualiza-se pela observação de cartas higrométricas e por conhecimento do local.

Durante o ano a precipitação apresenta-se mais acentuada num semestre húmido que se situa entre outubro e março, em que as chuvas que ocorrem correspondem a cerca de 75% da precipitação anual.

O estudo das precipitações permite ainda determinar as probabilidades de ocorrências de cheias e consequentemente os riscos agrícolas e de outras atividades económicas.

(Sabugal PMEPC, 2010).

3.6.5 Ventos

Tabela AI.1 - Médias mensais da frequência e velocidade do vento no concelho do Sabugal
(Fonte: Sabugal PMEPC, 2010)

Meses	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW	
	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v
Janeiro	11,6	17,2	10,3	15,3	8,7	14,2	2,7	13,5	30,5	22,3	5,6	15,4	11,1	17,8	19,4	21,3
Fevereiro	13,1	16,2	12,0	15,4	14,1	17,3	3,7	17,9	10,9	21,5	3,7	16,0	10,3	20,7	22,1	21,2
Março	14,8	18,2	12,7	16,3	11,6	14,4	5,0	16,7	19,2	18,4	3,6	18,5	11,6	17,5	21,0	20,0
Abril	19,8	15,1	13,2	14,6	9,4	15,0	2,0	10,2	21,1	19,7	1,6	12,3	10,4	15,0	22,5	18,5
Maio	16,3	15,5	8,8	13,5	10,6	17,1	2,0	12,9	23,2	20,4	3,4	16,8	12,5	16,2	23,0	18,2
Junho	17,7	13,0	11,9	13,3	11,8	13,2	2,5	11,4	18,8	15,1	2,5	15,2	9,6	15,0	24,4	17,8
Julho	19,7	13,8	12,3	13,4	6,0	10,2	2,3	13,0	16,7	15,4	2,1	14,1	7,9	14,9	33,0	17,5
Agosto	20,1	13,5	12,1	14,6	8,2	11,9	3,5	11,4	14,3	15,8	2,3	13,3	9,5	14,5	29,8	17,5
Setemb	17,1	13,6	9,8	11,6	6,9	10,3	2,3	10,6	21,9	16,5	4,3	12,4	10,4	12,7	26,8	16,8
Outubr	13,6	13,5	8,9	13,8	7,2	11,7	3,9	18,6	34,0	18,1	5,9	12,4	9,5	15,1	16,9	18,4
Novem	12,2	16,0	12,1	14,7	6,9	14,6	2,0	18,6	31,9	19,6	5,9	17,5	10,2	15,4	18,5	21,7
Dezem	13,6	17,2	13,7	17,3	12,6	14,8	5,1	17,6	22,8	20,8	6,3	15,6	8,9	17,4	17,0	22,1

f = frequência média (%) e v = velocidade média do vento (Km/h)

Os ventos têm os seus rumos mais relevantes no quadrante norte de NE e NW para SW, o que é algo explicável pela aproximação de tal orientação à orientação do Vale do Côa (Sabugal PMEPC, 2010).

3.6.6 Outros Hidrometeoros (Geadas, granizo e neve)

As geadas no concelho do Sabugal chegam a atingir sete meses por ano, desde outubro a abril, sendo que tal situação tem relação direta com a continentalidade causando acentuados arrefecimentos noturnos durante vários dias consecutivos por motivos da presença de uma atmosfera limpa e seca (Sabugal PMEPC, 2010).

A ocorrência de precipitação por granizo é muito variável e imprevista, ocorrendo em qualquer altura do ano, mas mais associada a trovoadas.

Quanto à precipitação por neve, tem vindo a diminuir a sua ocorrência e intensidade motivadas pelo aquecimento global, mas é mais notória durante os meses de dezembro e janeiro.

3.6.7 Classificação climática

A Caracterização Climática do Concelho teve em consideração os dados climatológicos do Instituto de Meteorologia observados na Estação Climatológica da Guarda, com incidência na área em estudo.

Para os efeitos da caracterização climática, foram utilizados os registos correspondentes ao período de 1951-1980 (INMG, 1991). Os principais fatores climáticos apresentam-se nas Tabelas A1.II e A1.III (Sabugal PMEPC, 2010).

Tabela A1.2 - Caracterização Climática geral: período de 1951 - 1980 (Fonte: Sabugal PMEPC, 2010)

Localização			Temperatura Média Anual			I.A.T.	E.T.A. (mm)
Lat. (°)	Long. (°)	Alt. (m)	Min.	Med.	Max.		
40°32'N	7°16'W	1019	6,8	14,2	14,2	7,4	1361,6

Fonte: INMG (1991)

Legenda: Lat. - Latitude; Long. - Longitude; Alt. - Altitude; Min. - Mínimo; Med. - Média; Max. - Máxima; I.A.T. - Intervalo Anual de Temperatura; E.T.A. - Evaporação Total Anual.

Tabela Al.3 - Caracterização Climática geral: período de 1951 - 1980 cont. (Fonte: Sabugal PMEPC, 2010)

Ndn	H (%)	Geada (n.ºdias/ano)	V (V.d.) (%, km/h e rumo)	
112,6	78	48,9	23,1N	20,2/NE

Fonte: INMG (1991)

Legenda: Ndn - N.º de dias de nevoeiro por ano; H - Humidade relativa do ar às 9 horas (média anual); V. (V.d.) - Velocidade do Vento (Ventos Dominantes).

“A temperatura média verificada na estação climática considerada, para o período de 1951 - 1980, varia entre 3,8 °C (Janeiro) e 18,8 °C (Julho).

Quanto aos restantes factores, podemos referir que:

Temperatura média anual - 10,4 °C

Temperatura média do mês mais quente - 18,8 °C (Julho)

Temperatura média do mês mais frio - 3,8 °C (Janeiro)

Segundo a classificação climática de Köppen (1936, cit. por Peixoto, 1987), o clima é do tipo Csb (Clima temperado com Verão seco quente mas extenso). O significado dos símbolos é o seguinte:

- *C - Temperatura do mês mais frio é entre 0 - 18 °C (3,8 °C);*
- *s - A estação seca é no verão;*
- *b - Temperatura do mês mais quente é inferior a 22 °C (18,8 °C), havendo mais*

de 4 meses cuja temperatura média é superior a 10 °C (Maio a Outubro).

Elevadas temperaturas e baixas precipitações durante o período de estio levam à afluência e fixação sazonal no concelho, aumentando o número de população, eventos festivos e culturais e, conseqüentemente, um maior desenvolvimento económico também sazonal” (Sabugal PMEPC, 2010 p.60).

3.6.8 Ocupação do solo

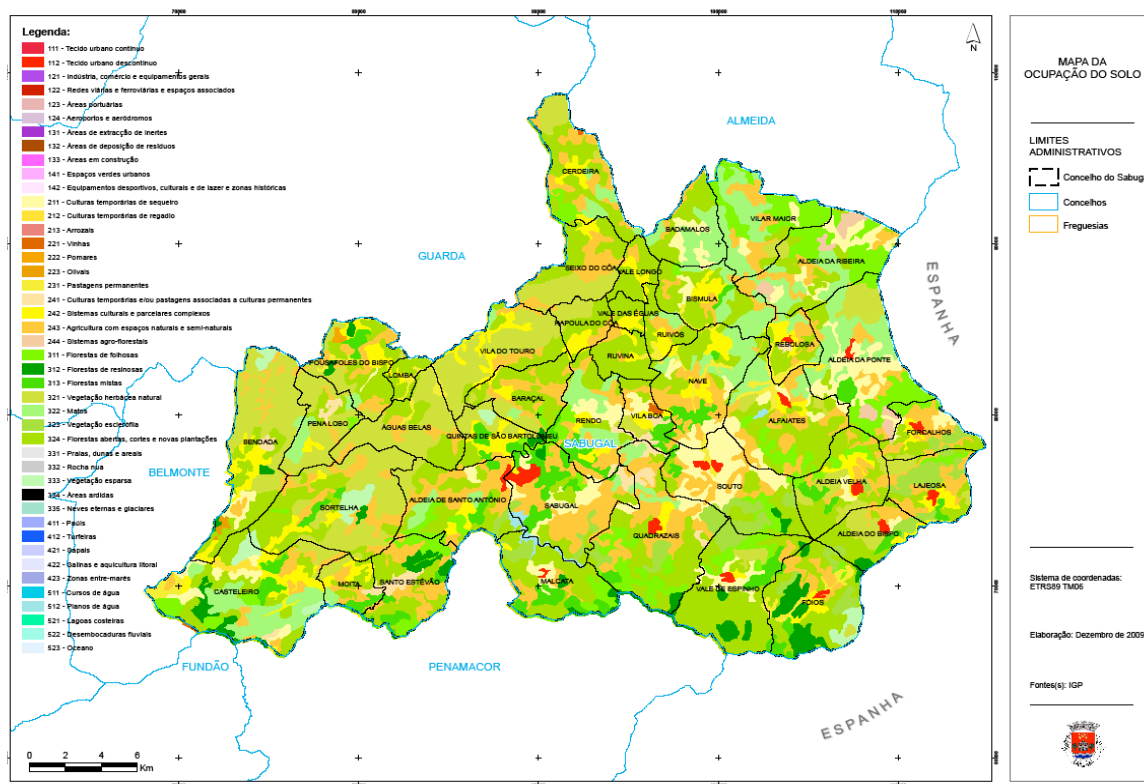


Figura AI.2 - Mapa de Ocupação de Solo (Fontes: IGP e CMS, 2009)

Quanto à ocupação do solo, a maior incidência revela-se nas áreas florestais e de mato, sendo de maior incidência no sul e nascente do concelho, assim como ao longo do Rio Côa (Figura AI.2).

As zonas de aptidão e ocupação agrícola e pecuária estão distribuídas ao longo de vales, em especial junto de linhas de água onde se localizam terrenos de aluviões e em torno dos aglomerados habitacionais. Tendo o concelho do Sabugal fortes tradições em termos agrícolas, foi no entanto perdendo muitas das culturas anuais, tais como as do trigo e do centeio, sendo tal situação motivada pela diminuição da mão-de-obra e pelos grandes êxodos migratórios ocorridos a partir da década de 60. Verifica-se então uma forte probabilidade de reutilizar áreas para uso florestal, quer pelo estudo de cartas de aptidão do solo, quer pelas manchas de matos e incultos (Sabugal PMEPC, 2010).

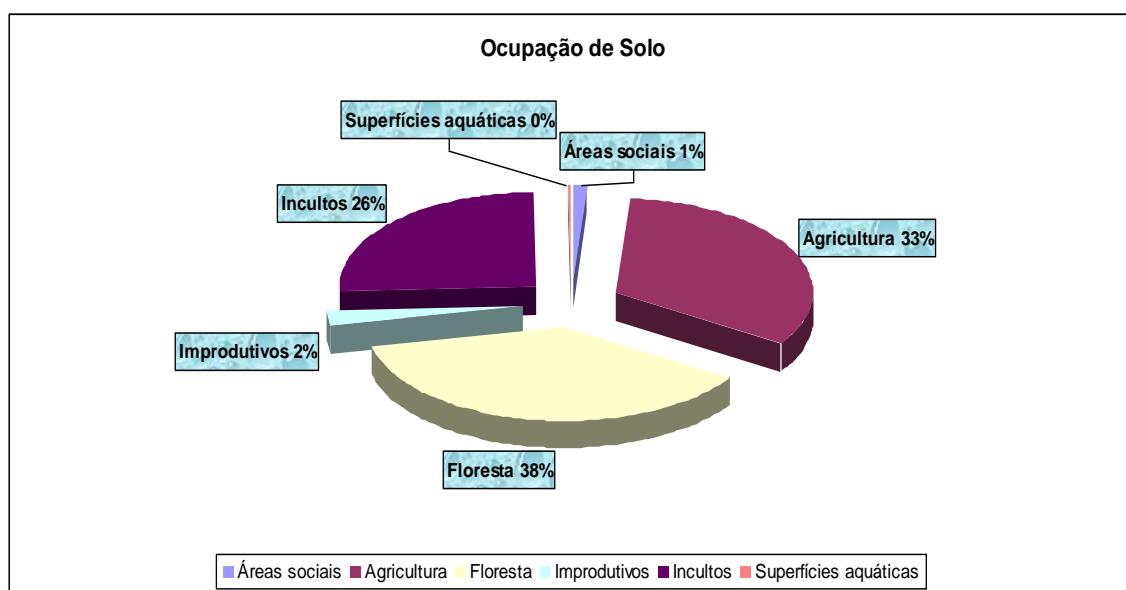


Gráfico Al.4 - Ocupação de Solo (%) (Fonte: Sabugal PMEPC, 2010)

3.6.9 Povoamentos Florestais

No concelho do Sabugal são os carvalhos a espécie com maior presença, um pouco por todo o território mas fundamentalmente a nordeste, sendo o pinheiro-bravo a espécie que se lhe segue (Figura Al.3).

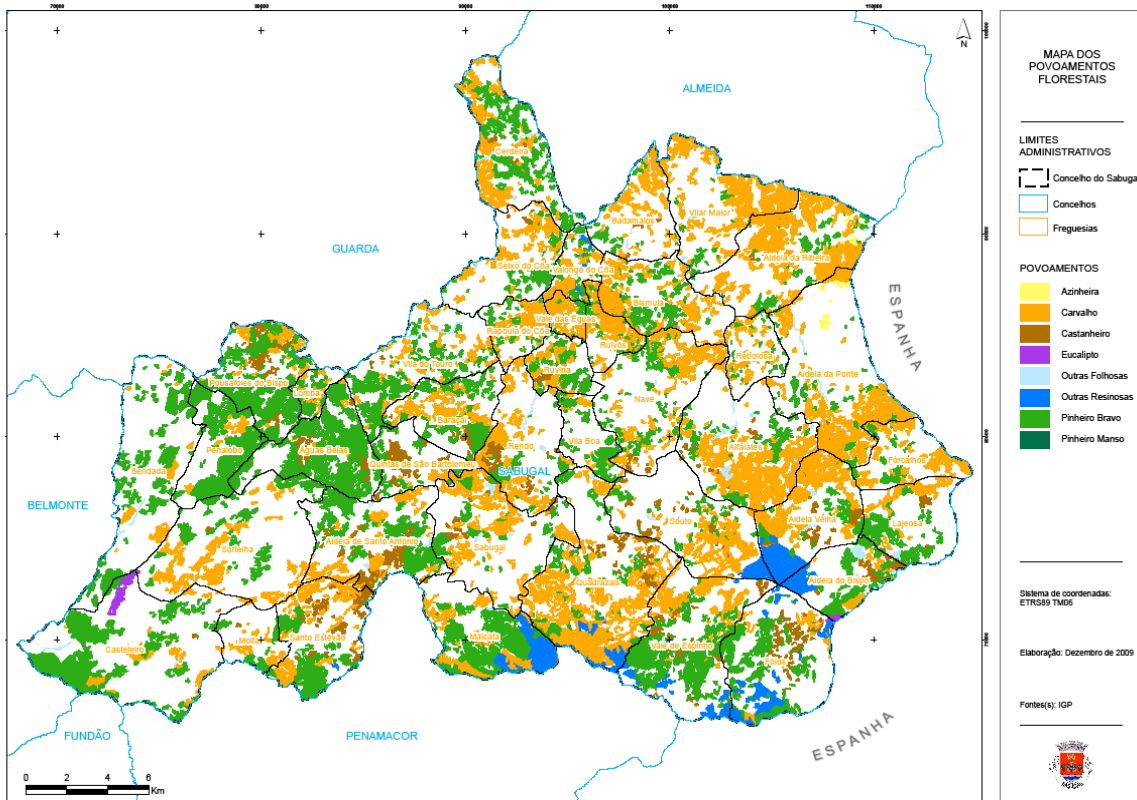


Figura Al.3 - Mapa de Povoamentos Florestais (Fontes: IGP e CMS, 2009)

Encontramos quatro situações principais de ocupação florestal do solo:

“1 - Carvalho negral conduzido em povoamentos puros, provenientes da regeneração natural ocorrida após o abandono das propriedades, conduzido em alto fuste irregulares com idades até aos 15 anos e densidades muito variáveis, em muitas situações com o sub bosque, arbustivo e herbáceo, muito denso, onde dominam as giestas, os fetos, os tojos e as silvas;

2 - Carvalho em povoamentos puros, conduzido em alto fuste regular, com idades superiores aos 20 anos, baixas densidades onde se verifica o uso múltiplo, como o pastoreio sob coberto, daí o sub bosque ser sobretudo arbustivo e de ralo a regular;

3 - Carvalho de bordadura, com a atividade agrícola presente (nomeadamente cereal e pastoreio), a localização dos indivíduos restringe-se aos limites das propriedades, onde têm varias funções, como a proteção dos ventos, sebe, de sombra, etc... ;

4 - Pinhal adulto, povoamentos puros em alto fuste jardinados, sobretudo com idades superiores a 30 anos e em muitos casos já em início de decrepitude (mais de 60 anos). São pequenas manchas sobreviventes a ocorrências naturais que vão salpicando a zona.”

(Sabugal PMEPC, 2010)

Tabela AI.4 - Distribuição das espécies florestais do concelho do Sabugal (Fonte: Sabugal PMEPC, 2010)

Localidades	Carvalho	Castanheiro	Outras Folhosas	Pinheiro bravo	Eucalipto Azinhei
Águas Belas	35,61	87,49	1,33	1128,09	0
Aldeia do Bispo	69,26	59,81	28,02	446,21	16,66
Aldeia da Ponte	864,32	3,33	13,95	175,99	44,56
Aldeia da Ribeir	978,53	6,69	7,81	200,78	13,19
Aldeia de Santo António	299,99	211,69	12,16	605,78	0
Aldeia Velha	594,36	85,93	21,39	440,39	0
Alfaiates	945,19	31,88	36,34	261,36	0
Badamalos	298,09	13,33	17,71	70,64	0
Baraçal	247,87	40,02	0,25	364,15	0

Bendada	125,70	10,37	0	619,01	0
Bismula	483,30	0,08	8,95	289,07	2,26
Casteleiro	217,52	3,37	11,45	995,00	78,84
Cerdeira	449,60	22,99	17,47	566,75	0
Fóios	97,73	138,09	2,91	752,51	2,17
Forcalhos	339,45	2,10	0	99,94	1,16
Lageosa	173,67	31,43	11,97	295,12	0
Lomba	51,07	0	4,43	117,38	0
Malcata	257,58	4,4	4,20	1038,36	0
Moita	93,23	3,2	0	89,68	0
Nave	458,78	25,93	1,79	255,44	0
Penalobo	65,02	0	0	725,74	0
Pousafoles do Bispo	141,56	165,73	7,67	888,70	0
Quadrazais	1149,25	130,86	6,9	474,82	0
Quintas de São Bartolomeu	47,14	147,23	6,07	163,43	0
Rapoula do Côa	252,60	0	15,18	94,25	0
Rebolosa	169,19	0	6,30	566,11	0
Rendo	380,09	86,07	15,70	135,55	0
Ruivós	274,30	0	0	93,24	0
Ruvina	159,09	28,68	7,09	163,43	0
Sabugal	558,41	55,63	27,01	230,42	0

Santo Estêvão	358,52	160,80	0	409,95	0
Seixo do Côa	286,37	8,57	21,77	190,56	0
Sortelha	469,68	4,19	0	374,42	2,81
Soito	418,63	93,83	6,40	249,40	0
Vale das Éguas	197,26	0	2,57	54,94	0
Vale de Espinho	326,37	100,80	2,11	978,15	0
Valongo do Côa	154,76	2,72	11,96	138,85	0
Vila Boa	42,20	2,04	0	203,35	0
Vila do Touro	210,23	5,81	19,54	517,50	0
Vilar Maior	753,04	0	11,96	72,12	0
TOTAL	13494,56	1775,00	370,36	15536,36	161,65

3.6.10 Áreas protegidas

A Reserva Natural da Serra da Malcata (RNSM), criada pelo Decreto-lei n.º 294/81 de 16 de Outubro, foi reclassificada, mantendo o mesmo estatuto mas passando a designação de Reserva Natural, pelo Decreto Regulamentar n.º 28/99 de 30 de Novembro, com o objetivo principal de defender a fauna e a flora encontrados no seu território, mais designadamente o emblemático lince. Segundo este Decreto-lei n.º 294/81: “A Serra da Malcata constitui um dos últimos refúgios naturais do território português guardando no seu interior valores botânicos e faunísticos que a fazem num ecossistema privilegiado e especialmente importante”.

Assim, verifica-se que existe no local uma vegetação extraordinariamente rica e variada, com maior incidência ao longo das linhas de água, e uma fauna variada que inclui o javali, o gato-

bravo, o lobo e as aves de rapina (ainda que pouco frequentes), para além do lince-ibérico, em grande perigo de extinção. A RNSM encontra-se inserida em diversas Redes Internacionais de Conservação: Rede Europeia de Reservas Biogenéticas, Zona de Proteção Especial para a Avifauna (ZPE) e Sítio de Importância Comunitária proposto para integrar a Rede Ecológica Europeia de Zonas Especiais de Conservação.

“Em 1993, através da Portaria n.º 874/93 de 14 de Setembro, é criada uma zona interdita ao exercício da caça em áreas da Reserva, pela extrema importância dos valores faunísticos, e consequentemente, pela necessidade de definir um regime cinegético adequado às especificidades desta área, garantindo a salvaguarda de um património natural tão importante.

A Reserva Natural da Serra da Malcata com uma área aproximada de 16348 ha, ocupa a zona Sul/Sudoeste do concelho do Sabugal e abrange ainda o concelho de Penamacor e as províncias espanholas de Estremadura e Castilla y Leon.

*A Serra da Malcata é uma área de bosques de carvalho-negral, azinhais, sobreirais e também de matos. As áreas de mosaico com pastagens e matos são o suporte de habitat do coelho, presa principal do lince-ibérico que é o mamífero mais ameaçado do país e da Europa. Observando a matriz de habitats é notório o peso das áreas florestais, com particular destaque para os carvalhais bem como para as áreas de agricultura extensiva e pastagens. A Malcata é a zona mais a sul em termos de ocorrência frequente de lobo (*Canis lupus*).*

Em relação à Rede Natura 2000, esta resulta de duas diretivas comunitárias: a Diretiva 79/409/CEE, relativa à proteção das aves selvagens - Diretiva das Aves, e a Diretiva nº.92/43/CEE de 21 de Maio, relativa à preservação dos habitats naturais, da fauna e da flora selvagens - Diretiva Habitats.

O concelho do Sabugal é abrangido por um Sítio de Importância Comunitária: Malcata (79079ha) - Sítio n.º PTC0N0004”

(Sabugal PMEPC, 2010)

Na figura Al.4 está representado o Mapa das Áreas Protegidas do concelho do Sabugal, Rede Natura 2000 e Regime Florestal.

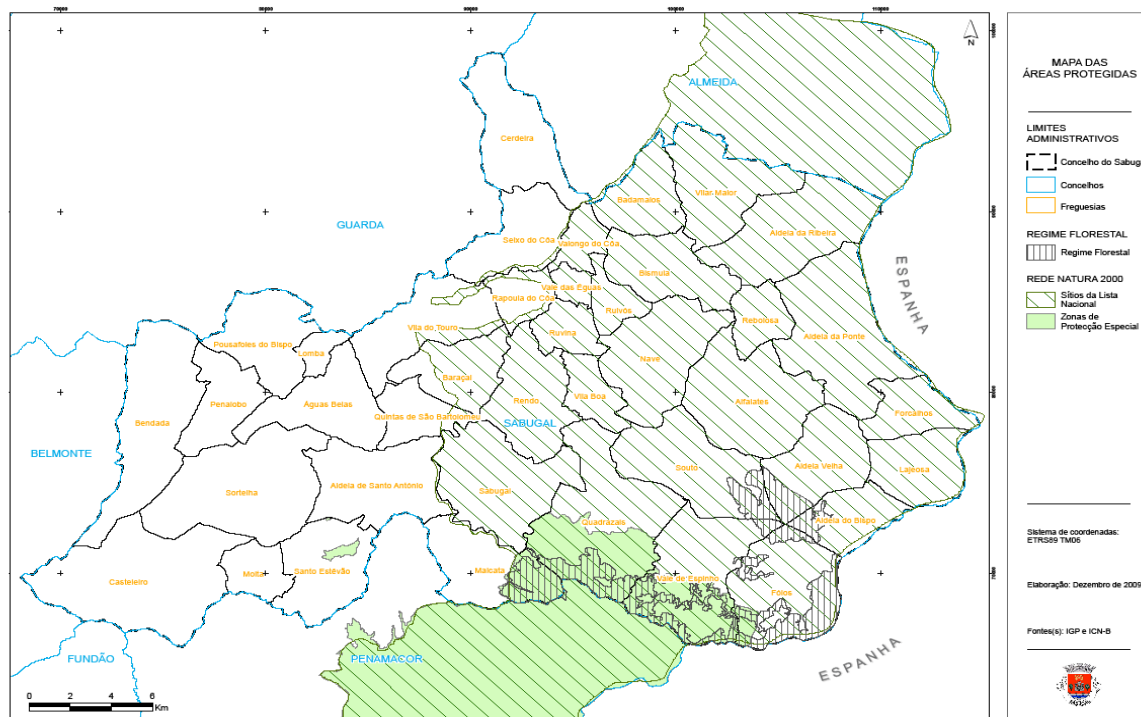


Figura Al.4 - Mapa das Zonas Protegidas e Rede Natura 2000 (Fontes: IGP, ICN-B e CMS, 2009)

C) De “4 Caracterização Socioeconómica, pág. 43”, temos que:

4.1 População Residente por Censo e Freguesia (1981/1991/2001) e Densidade Populacional

Tabela Al.5 - Evolução da população residente e variação populacional nas freguesias do concelho do Sabugal, entre 1981 e 2001 (Fonte: Censos, Instituto Nacional de Estatística, 2001)

Freguesia	População Residente			Variação populacio- nal 1981-2001 (%)	Densidade Populaci- nal (hab/Km ²) 2001
	1981	1991	2001		
Águas Belas	346	304	220	-36,4	10,7
Aldeia do Bispo	385	433	395	2,6	30,1
Aldeia da Ponte	533	434	340	-36,2	9,3
Aldeia da Ribeira	312	246	198	-36,5	6,6
Aldeia de Santo António	644	675	786	22,0	29,9

Aldeia Velha	647	494	490	-24,3	23,5
Alfaiates	519	499	419	-19,3	13,3
Badamalos	216	153	99	-54,2	6,6
Baraçal	342	287	242	-29,2	15,1
Bendada	948	952	677	-28,6	19,6
Bismula	298	226	198	-33,6	10,4
Casteleiro	721	563	512	-29,0	11,6
Cerdeira	382	385	262	-31,4	11,2
Fóios	471	454	410	-13,0	14,5
Forcalhos	207	147	108	-47,8	8,7
Lageosa da Raia	339	215	258	-23,9	15,6
Lomba	115	98	74	-35,7	19,3
Malcata	500	359	351	-29,8	16,4
Moita	261	202	173	-33,7	20,4
Nave	413	288	273	-33,9	10,1
Penalobo	262	192	177	-32,4	12,0
Pousafoles do Bispo	516	402	338	-34,5	17,3
Quadrazais	709	581	473	-33,3	8,2
Quintas de São Bartolomeu	320	261	217	-32,2	20,4
Rapoula do Côa	332	265	249	-25,0	31,4
Rebolosa	323	245	205	-36,5	22,8
Rendo	560	420	342	-38,9	15,9
Ruivós	89	82	68	-23,6	10,0
Ruvina	118	149	127	7,6	15,7
Sabugal	2181	2366	2174	-0,3	72,5
Santo Estêvão	483	419	360	-25,5	17,4
Seixo do Côa	372	286	233	-37,4	12,4
Sortelha	833	701	579	-30,5	14,6
Soito	1208	1433	1419	17,5	50,5
Vale das Éguas	89	69	48	-46,1	13,7
Vale de Espinho	732	585	512	-30,1	34,1
Valongo do Côa	157	106	68	-56,7	10,8
Vila Boa	410	379	330	-19,5	38,3
Vila do Touro	403	376	299	-25,8	12,8
Vilar Maior	231	188	168	-27,3	7,1
TOTAL	18 927	16 919	14 871	-21,4	

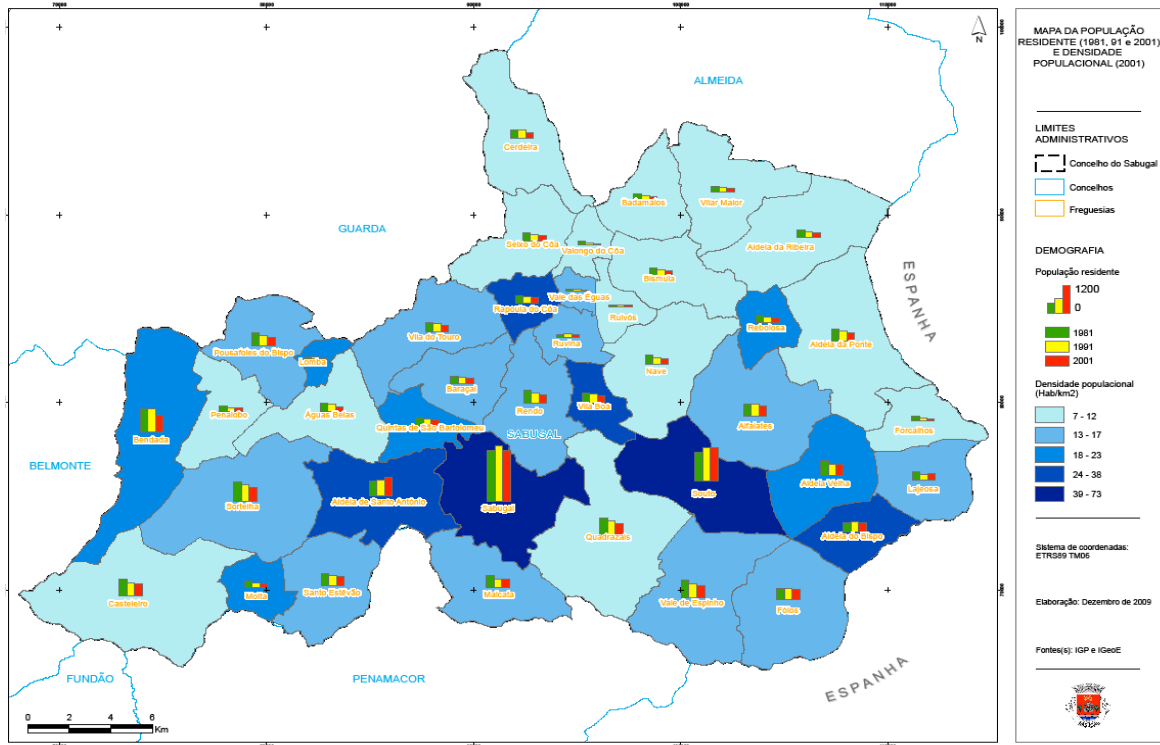


Figura Al.5 - Mapa da evolução da População residente e densidade Populacional (Fontes: IGP, IGeoE e CMS, 2009)

Numa primeira abordagem, a análise do quadro anterior e do (figura Al.5) permite concluir que o concelho tem vindo a sofrer um acentuado decréscimo demográfico, tendo perdido, entre 1981 e 2001, mais de 20% da sua população (4056 habitantes).

4.2 População Residente por Censo e Freguesia (2011) e Densidade Populacional

Tabela AI.6 - População Residente por Censo e Freguesia (2011) e Densidade Populacional
(Fonte: Censos, Instituto Nacional de Estatística, 2011)

<u>Concelho do Sabugal</u>	<u>12544</u>
<u>LOCALIDADES</u>	
Águas Belas	175
Aldeia do Bispo	286
Aldeia da Ponte	317
Aldeia da Ribeira	131
Aldeia de Santo António	798
Aldeia Velha	431
Alfaiates	331
Badamalos	96
Baraçal	190
Bendada	580
Bismula	193
Casteleiro	365
Cerdeira	229
Foios	362
Forcalhos	88
Lajeosa	201
Lomba	57
Malcata	332

Moita	103
Nave	230
Pena Lobo	141
Pousafoles do Bispo	277
Quadrazais	457
Quintas de São Bartolomeu	180
Rapoula do Côa	195
Rebolosa	222
Rendo	278
Ruivós	70
Ruvina	112
Sabugal	1943
Santo Estêvão	310
Seixo do Côa	171
Sortelha	444
Souto	1224
Vale das Éguas	39
Vale de Espinho	393
Vale Longo	47
Vila Boa	243
Vila do Touro	183
Vilar Maior	120

4.3 Natalidade e Mortalidade

Tabela AI.7 - Natalidade e Mortalidade (Fonte: Sabugal PMEPC, 2010)

Unidade Territorial	Taxa de Natalidade (%)	Taxa de Mortalidade (%)
Região Centro	9,4	11,4
Sub-Região da Beira Interior Norte	7,9	13,9
Sabugal	6,0	19,9

4.4 Índice de Envelhecimento

Tabela AI.8 - Índices de evolução da estrutura etária (Fonte: INE - Portugal, Recenseamentos Gerais da População, 2001 - 2011)

Unidade Territorial	Índice de Envelhecimento (%)		Índice de Dependência Idosos (%)		Índice de Dependência Jovens (%)		Índice de Dependência total (%)	
	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011
Região Centro	87,2	130,9	25,9	29,9	29,7	22,8	55,5	52,7
Sub-Região da Beira Interior Norte	123,4	188,7	35,7	41,5	28,9	22,0	64,7	63,5
Sabugal	215,7	378,2	54,6	71,6	25,3	18,9	79,9	90,6

4.5 Índice de Envelhecimento (1981/1991/2001) e evolução (1981/1991/2001)

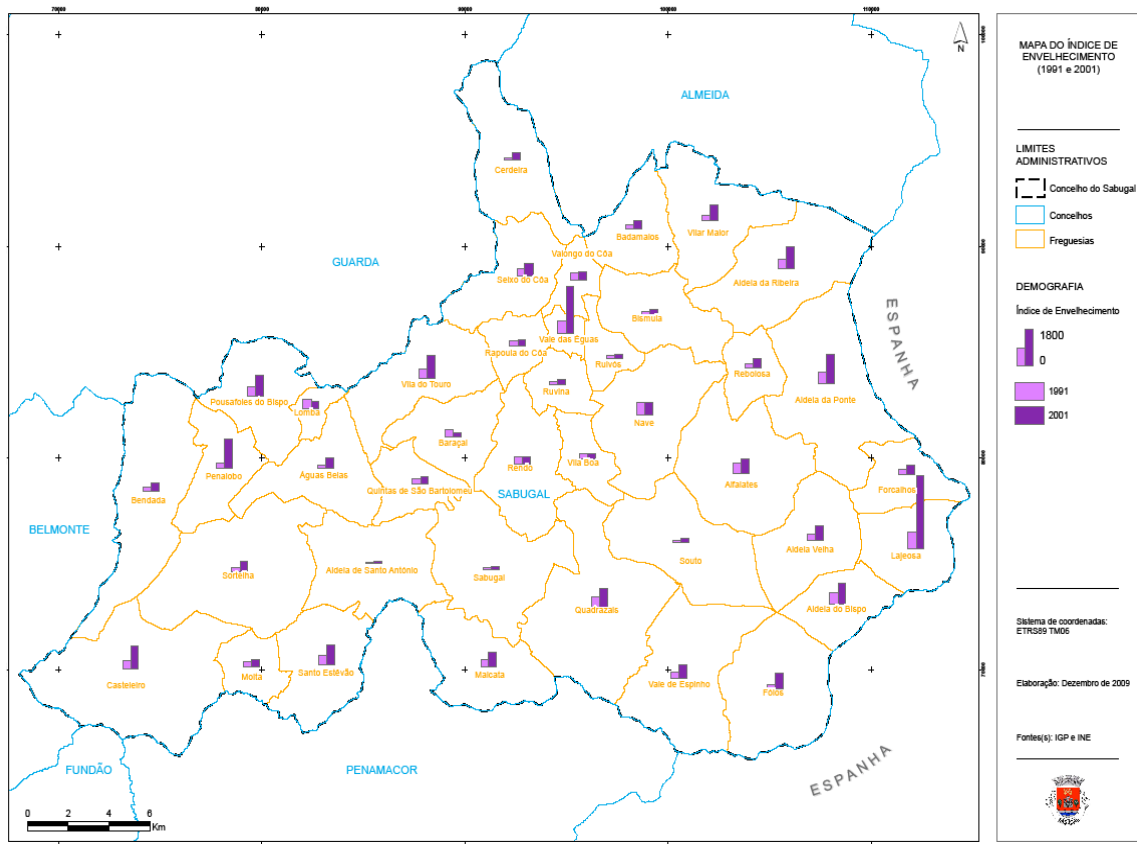


Figura Al.6 - Mapa do Índice de envelhecimento e a sua evolução (Fontes: IGP, INE e CMS, 2009)

4.6 População por sector de Atividade (%) 2001

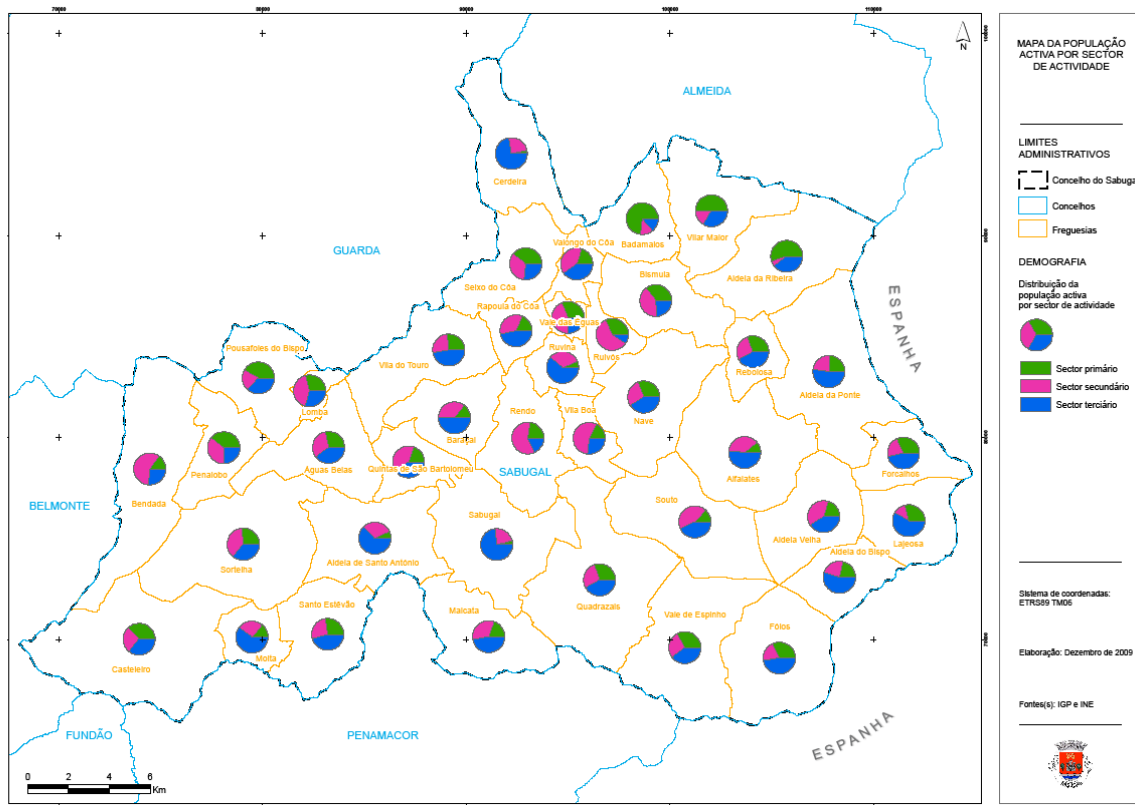


Figura A1.7 - Mapa da População por sector de atividade (Fontes: IGP, INE e CMS, 2009)

4.7 Taxa de Analfabetismo

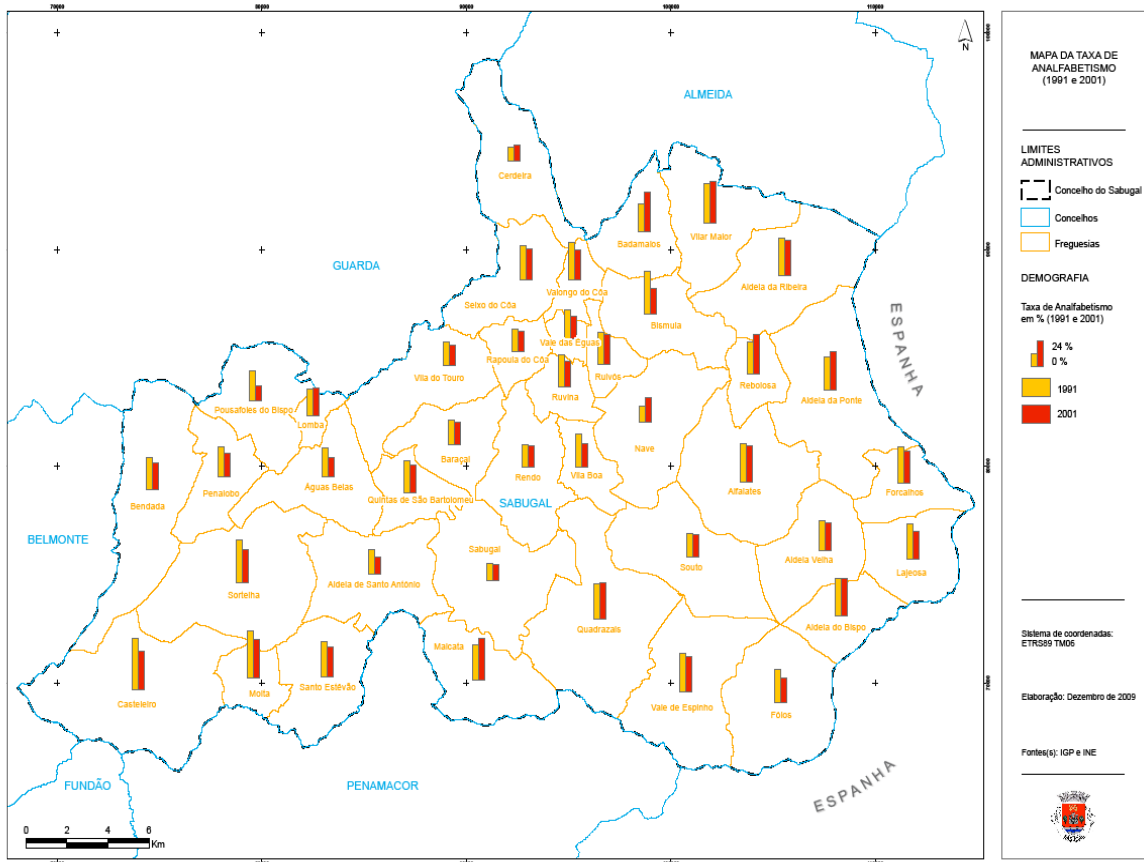


Figura Al.8 - Mapa da Taxa de Analfabetismo (Fontes: IGP, INE e CMS, 2009)

**D) Do “Plano de Pormenor da Área Termal do Cró, pág. 90”,
temos que:**

d1) AVISO

“MUNICÍPIO DO SABUGAL AVISO

Elaboração do Plano de Pormenor do Parque Termal do Cró

Eng.º António dos Santos Robalo, Presidente da Câmara Municipal do Sabugal torna público que, nos termos do disposto nos artigos 74.º, 77.º e 148.º do Decreto Lei n.º380/99, de 22 de Setembro com a redação conferida pelo Decreto Lei n.º46/2009, de 20 de Fevereiro, a Câmara Municipal do Sabugal, em reunião ordinária de 6 de Junho deliberou proceder à elaboração do Plano de Pormenor do Parque Termal do Cró, tendo aprovado os Termos de Referência que fundamentam a sua oportunidade, fixam os respetivos objetivos e estabelecem o prazo de 210 dias para a sua elaboração. Mais deliberou abrir um período de participação preventiva de 15 dias úteis a contar da publicação do respetivo Aviso no Diário da República e sujeitar o mesmo instrumento de planeamento a Avaliação Ambiental Estratégica. A área a intervir, conforme deliberação havida a 1 de agosto de 2012, tem cerca de 42 hectares e é apresentada em planta anexa. Durante o período de participação preventiva poderão ser consultados os Termos de Referência nas instalações do Balcão Único ou no site da Câmara Municipal do Sabugal (www.cm-sabugal.pt) . Os interessados deverão proceder à formulação de sugestões e informações sobre quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito do respetivo procedimento de elaboração do Plano de Pormenor por escrito e dirigido ao Presidente da Câmara Municipal, mediante requerimento devidamente identificado a entregar no Balcão Único desta Câmara Municipal durante o horário normal de expediente (dias úteis, das 9.00 às 16.00 horas), a remeter por correio para a Câmara Municipal, sito na Praça da República, 6324-007 Sabugal ou a enviar por correio eletrónico para geral@cm-sabugal.pt. Para constar se lavrou o presente aviso e outros de igual teor, que vão ser afixados nos lugares públicos de estilo, publicados em dois jornais diários e um semanário e no Site da Câmara Municipal do Sabugal.

Sabugal, 30 de Agosto de 2012 O Presidente da Câmara (Eng.º António dos Santos Robalo)”

d2) ÁREA DE INTERVENÇÃO

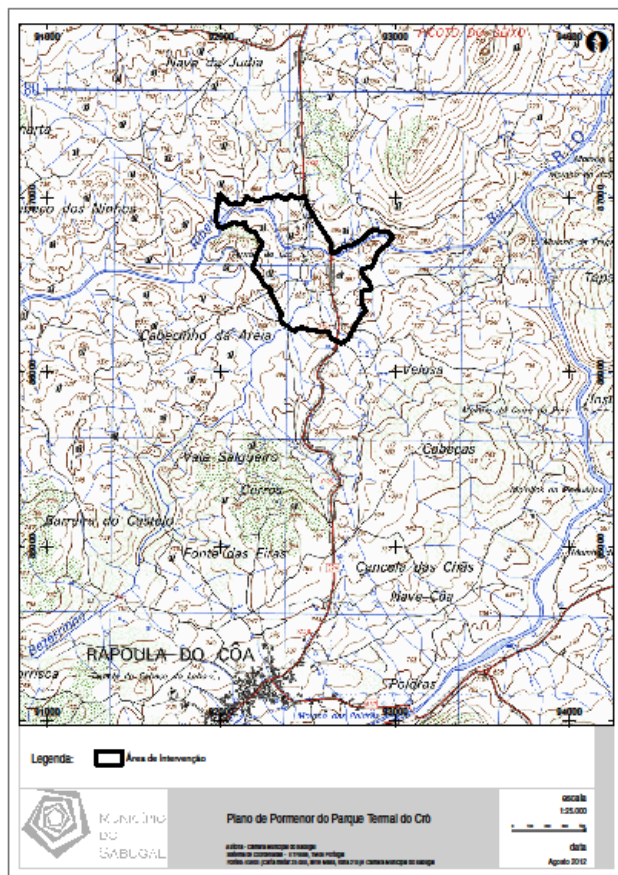


Figura A1.9 - Localização da área de intervenção (Fontes: Sabugal CM, 2012)

D3) TERMOS DE REFERÊNCIA

“DIVISÃO DE ESTUDOS PLANEAMENTO E URBANISMO

*Inf. 32057/DEPU ASSUNTO: Elaboração do Plano de Pormenor do Parque Termal do Cró: .
Oportunidade de Elaboração.*

Termos de Referência .

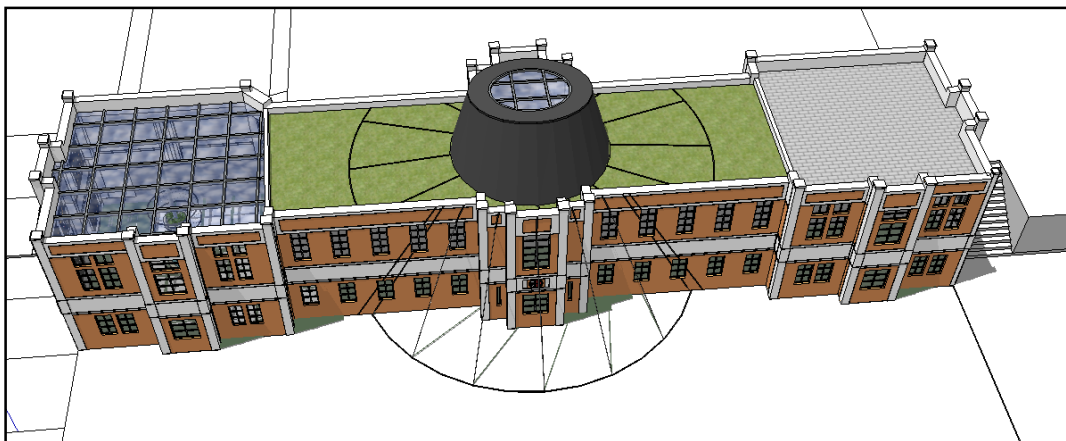
Sujeição a Avaliação Ambiental Estratégica”

(<http://www.cm-sabugal.pt/index.php/noticias/159-elaboracao-do-plano-de-pormenor-do-parque-termal-do-cro-participacao-preventiva>)

ANEXO II

Proposta de Intervenção na Zona do Parque Termal do Cró - Estudo prévio/preliminar

“A CASA DAS TERMAS”



All.1 Caracterização da Zona do Parque Termal do Cró

A caracterização da Zona do Parque Termal do Cró tem por base uma série de dados estudados os quais foram obtidos a partir de verificações documentais, conhecimento do local e ainda no decorrer da elaboração do Plano de Urbanização (PU) que está a ser levado a cabo pela Câmara Municipal do Sabugal, que conduz a uma organização planeada para o local, com estratégias de desenvolvimento em consonância com as normas jurídicas que se aplicam ao território (figura All.1).

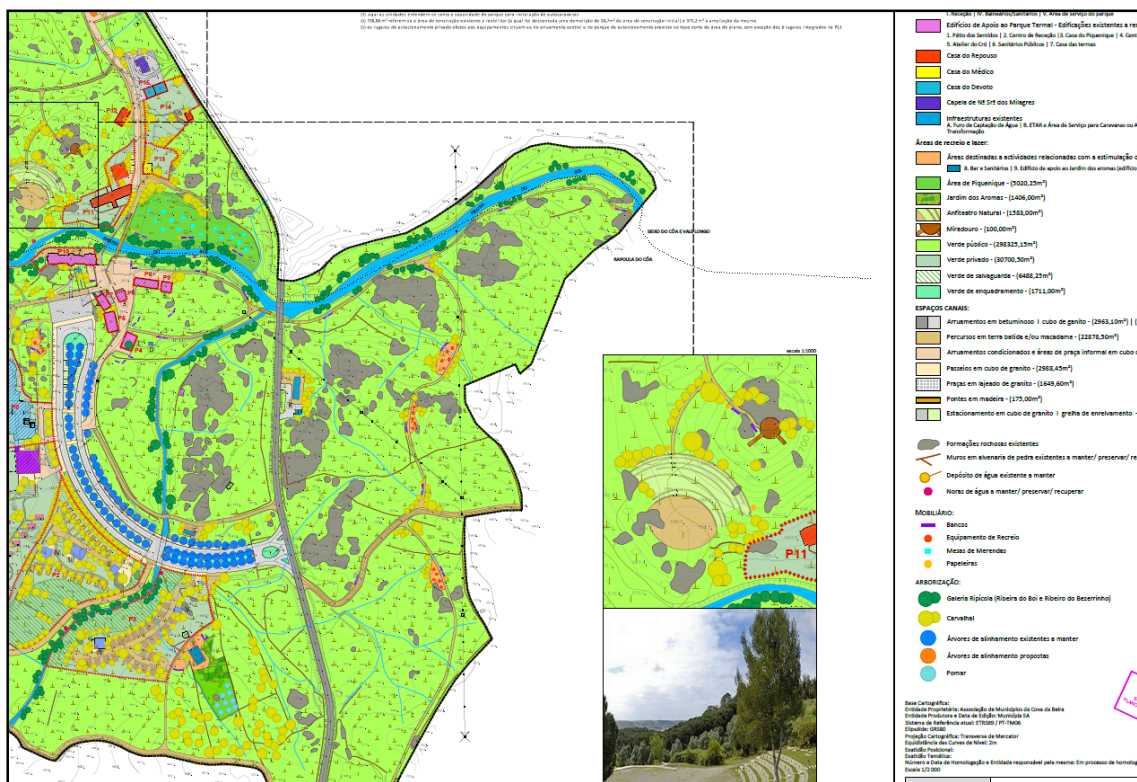
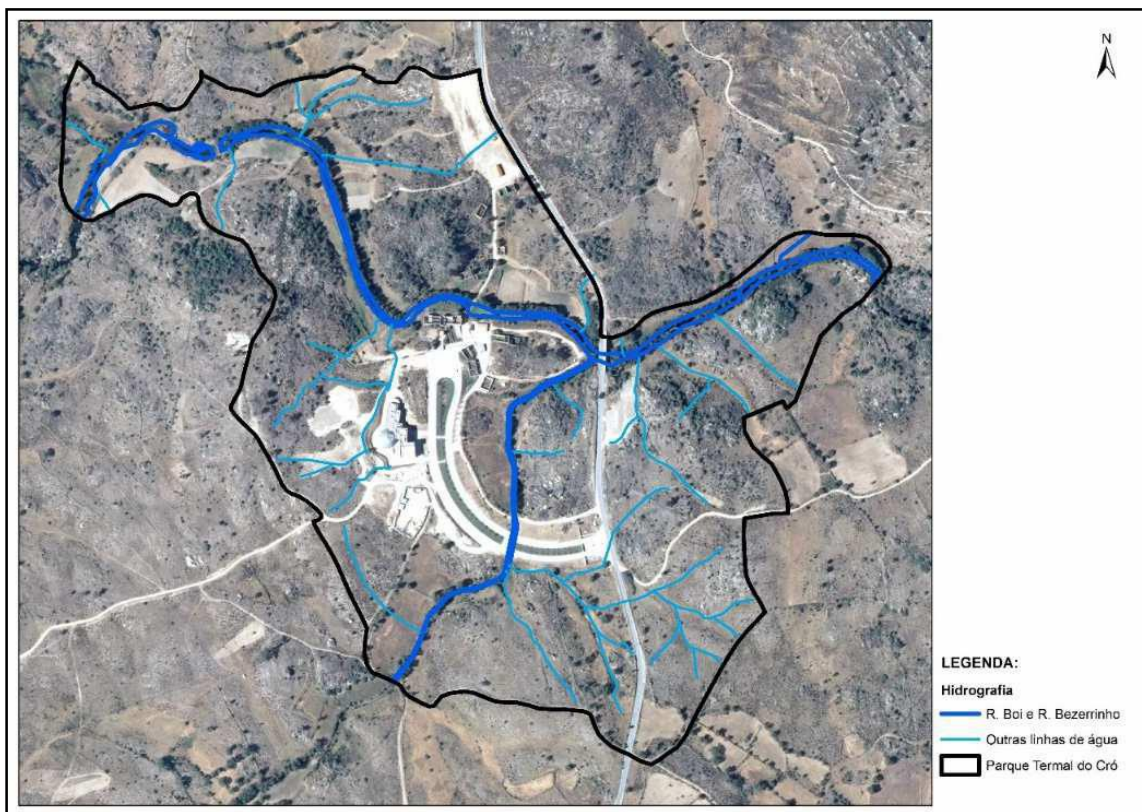
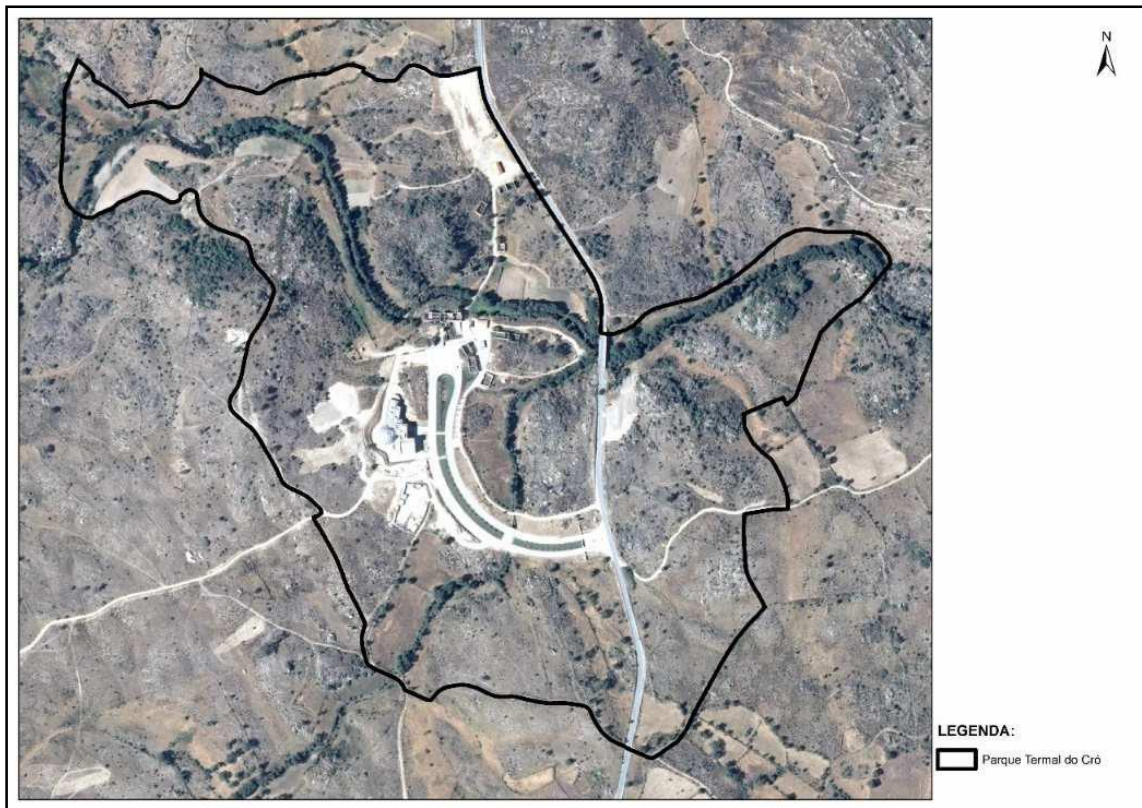


Figura All.1 - Planta de Síntese proposta para o Parque Termal do Cró (Fonte Cofetis, CMSabugal - PU Cró, 2015)

Em seguida, apresentam-se vários fatores naturais que complementam o estudo do Plano de Urbanização do Parque Termal do Cró e que nos servem para melhor compreensão e interpretação do território e sua relação com a envolvente, tais como limites geográficos, hidrologia, relevo/altimetria, declives, exposição solar, geologia, captações de água e parâmetros de qualidade, etc...



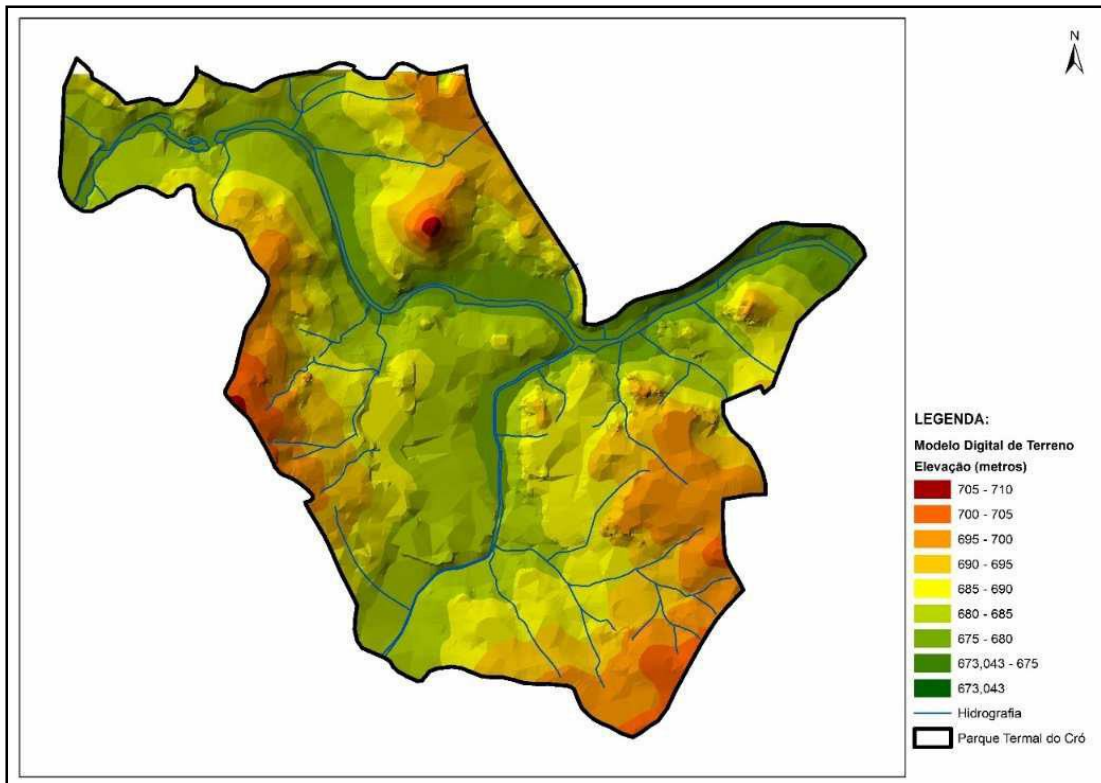


Figura All.4 - Relevo da área do Parque Termal do Cró (Fonte: Cofetis, CMSabugal - PU Cró, 2015)

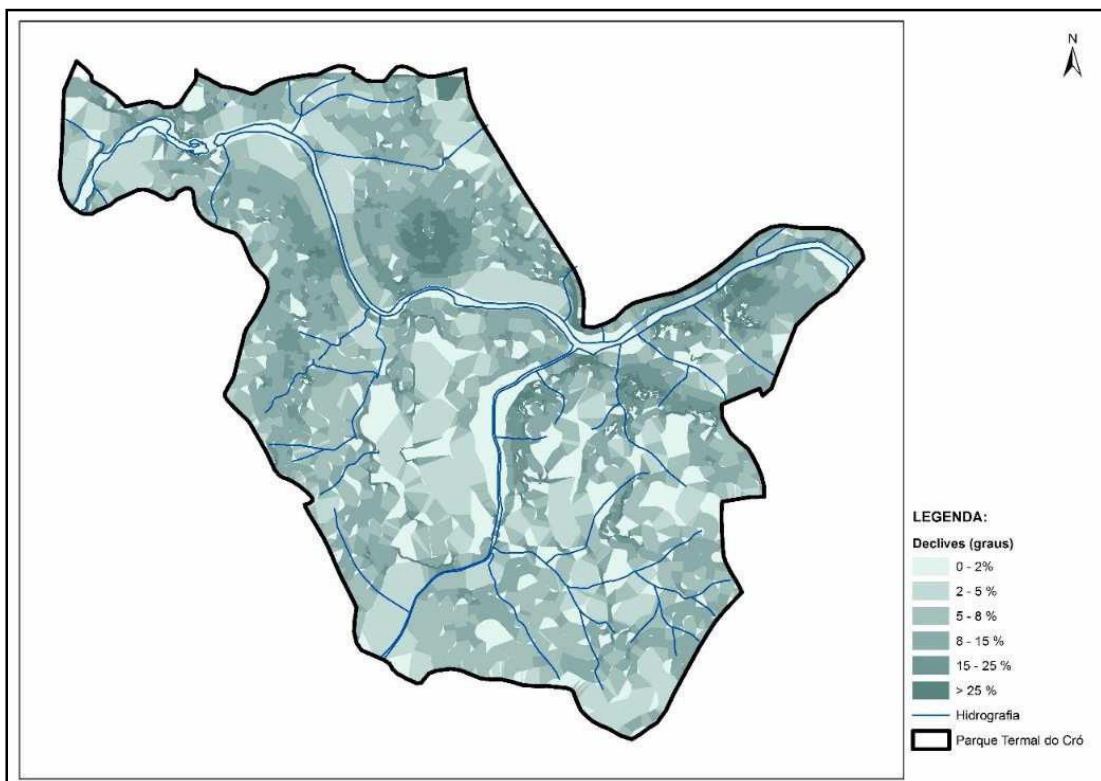


Figura All.5 - Declives da área do Parque Termal do Cró (Fonte: Cofetis, CMSabugal - PU Cró, 2015)

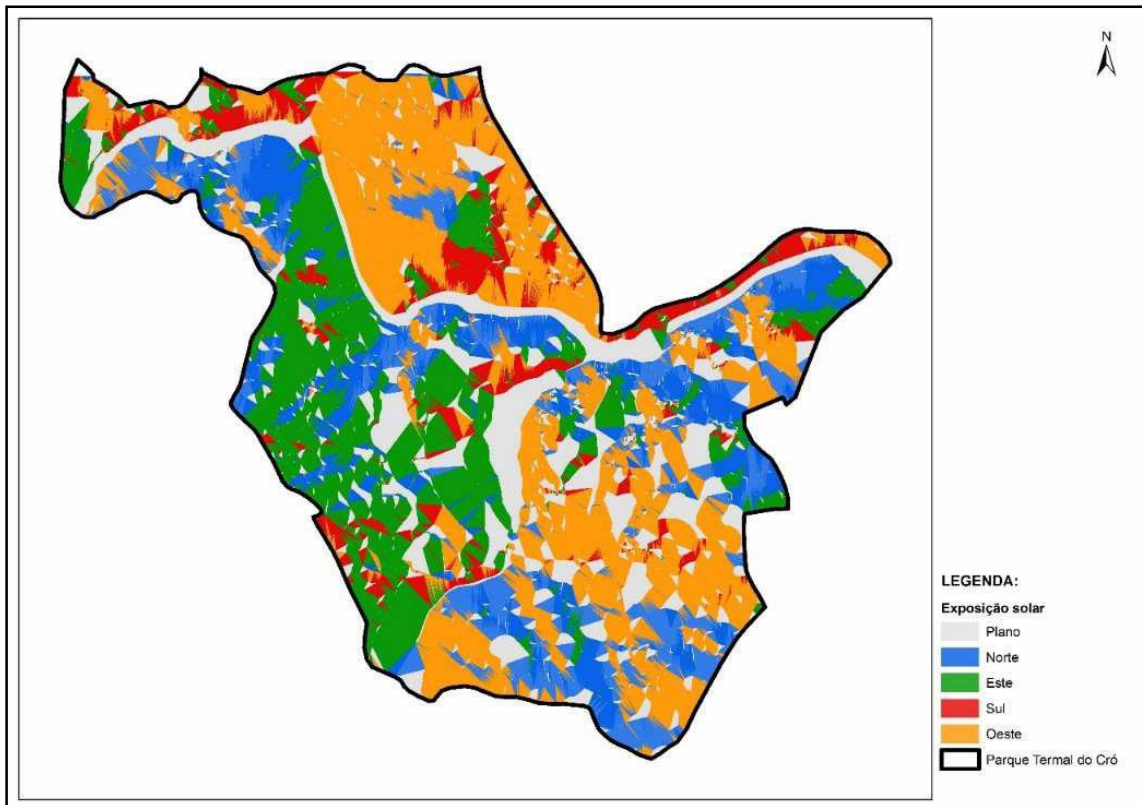


Figura AII.6 - Exposição solar da área do Parque Termal do Cró (Fonte: Cofetis, CMSabugal - PU Cró, 2015)

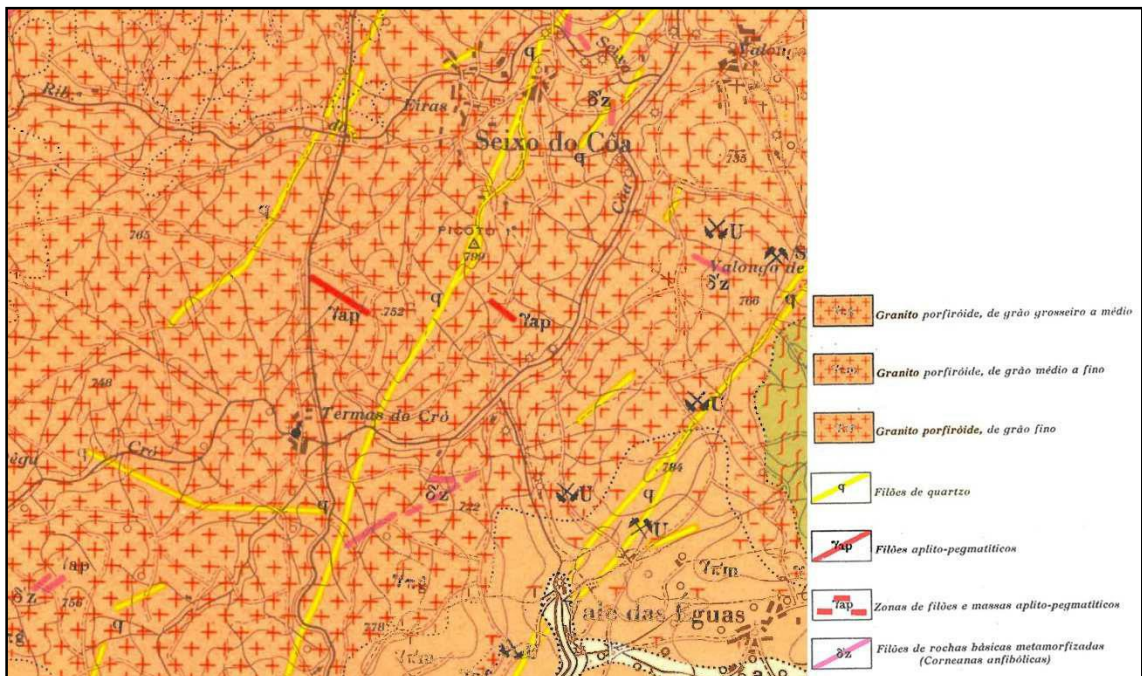


Figura AII.7 - Geologia solar da área do Parque Termal do Cró (Fonte: Cofetis, CMSabugal - PU Cró, 2015)

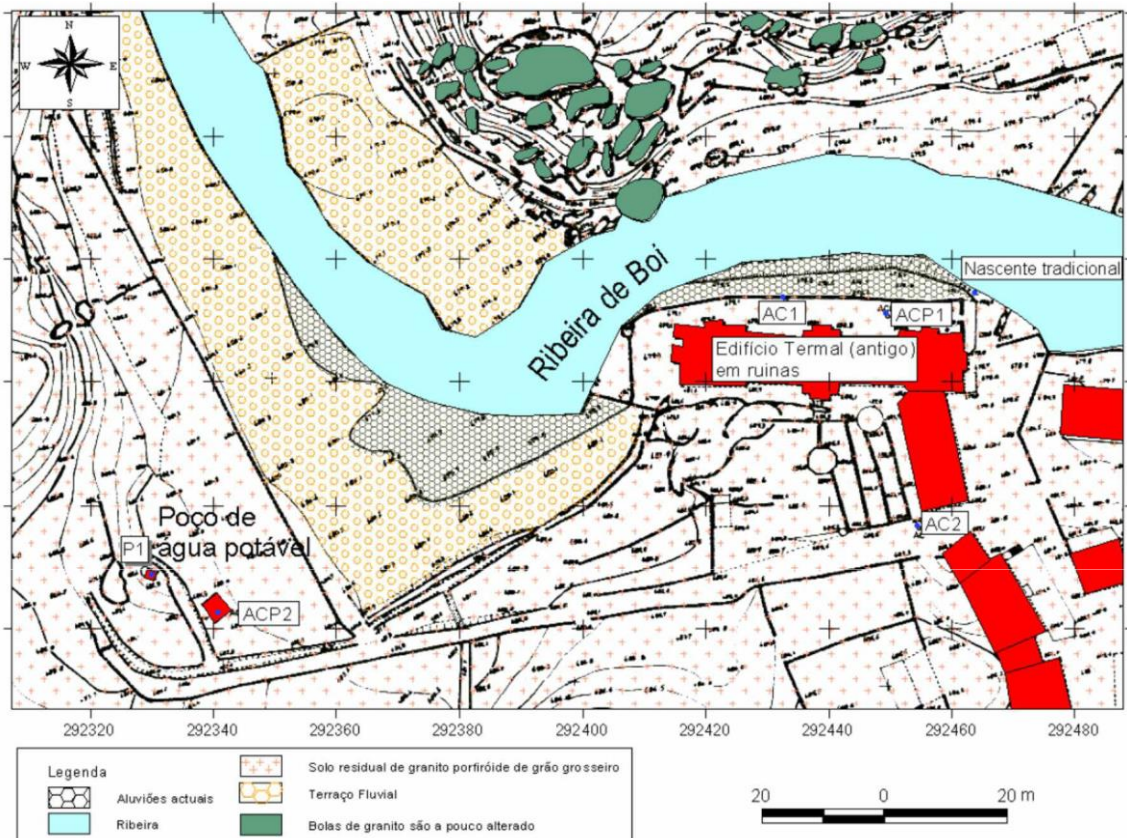


Figura All.8 - Esboço geológico do Parque Termal do Cró (Fontes: Cofetis, CMSabugal - PU Cró 2015; Cavaleiro et al., 2006:4)

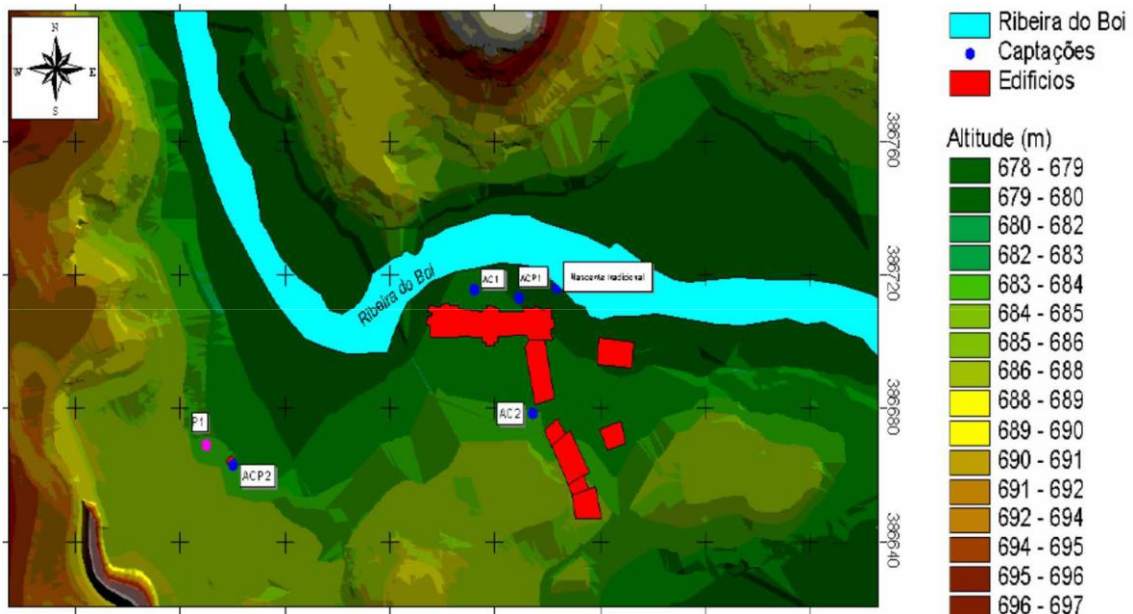


Figura All.9 - Captações de água no Parque Termal do Cró (Fontes: Cofetis, CMSabugal - PU Cró 2015, Cavaleiro et al., 2006:5)

Tabela All.1 - Comparação de valores obtidos em três análises de 1912 / 1936 / 1956 (Fontes: Cofetis, CMSabugal - PU CRÓ 2015 ; Martins, 2012: 21; Herculano Carvalho 1956)

Análises da água das caldas do Cró na nascente tradicional			
Ano	1912	1936	1956
Resíduo Seco (mg/l)	329.7	332.2	329.7
Cloreto (mg/l)	38.8	39.0	38.7
Sulfato (mg/l)	16.9	16.9	12.0
Silica (mg/l)	44.4	50.4	54.9
Sódio (mg/l)	98.2	113.9	109.3
Potássio (mg/l)	4.4	5.1	3.2
Cálcio (mg/l)	6.9	5.8	5.4
Magnésio (mg/l)	0.9	0.87	0.36
Fluoreto (mg/l)	-	16.9	17.0
Sulfuração total (I ₂ N/100 (ml/l))	-	18.0	18.8

Tabela All.2 - Resultados das análises realizadas à água do furo ACP2 nos anos 2000 e 2001 (Fontes: Cofetis CMSabugal - PU Cró, 2015; Martins, 2012: 23; Cavaleiro 2002)

Análises realizadas em furo ACP2		
Ano	2000	2001
Resíduo Seco (mg/l)	292.7	303.0
Cloreto (mg/l)	36.45	36.5
Sulfato (mg/l)	22.0	16.1
Silica (mg/l)	46.64	47.0
Sódio (mg/l)	96.15	100.0
Potássio (mg/l)	2.68	2.70
Cálcio (mg/l)	3.66	4.2
Magnésio (mg/l)	0.156	0.25
Fluoreto (mg/l)	17.90	15.7
Sulfuração total (I ₂ N/100 (ml/l))	-	17.7

Tabela AII.3 - Habitats presentes no SIC Malcata e Parque Termal do Cró (Fontes: PSRN2000; Cofetis, CMSabugal - PU Cró 2015)

Habitat	Presença no SIC Malcata (PTCON0004)	Ocorrência provável no Parque Termal do Cró
3170* - Charcos temporários mediterrânicos	X	
3260 – Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da <i>Ranunculion fluitantis</i> e da <i>Callitricho-Batrachion</i>	X	X
3280 - Cursos de água mediterrânicos permanentes da <i>Paspalo-Agrostidion</i> com cortinas arbóreas ribeirinhas de <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	X	-
3290 - Cursos de água mediterrânicos intermitentes da <i>Paspalo-Agrostidion</i>	X	-
4030 - Charnecas secas europeias	X	-
4090 - Charnecas oromediterrânicas endémicas com giestas espinhosas	X	X
5330 - Matos termomediterrânicos pré-desérticos	X	-
6220* - Subestepes de gramíneas e anuais da <i>Thero-Brachypodietea</i>	X	-
6310 - Montados de <i>Quercus</i> spp. de folha perene	X	-
6410 - Pradarias com <i>Molinia</i> em solos calcários, turfosos e argilo-limosos (<i>Molinion caeruleae</i>)	X	-
6510 - Prados de feno pobres de baixa altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	X	-
8220 - Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica	X	-
8230 - Rochas siliciosas com vegetação pioneira da <i>Sedo-Scleranthion</i> ou da <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	X	-
91B0 - Freixiais termófilos de <i>Fraxinus angustifolia</i>	X	X
91E0* - Florestas aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	X	X
9230 - Carvalhais galaico-portugueses de <i>Quercus robur</i> e <i>Quercus pyrenaica</i>	X	X
92A0 - Florestas-galeria de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	X	-
9330 - Florestas de <i>Quercus suber</i>	X	-
9340 - Florestas de <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	X	-

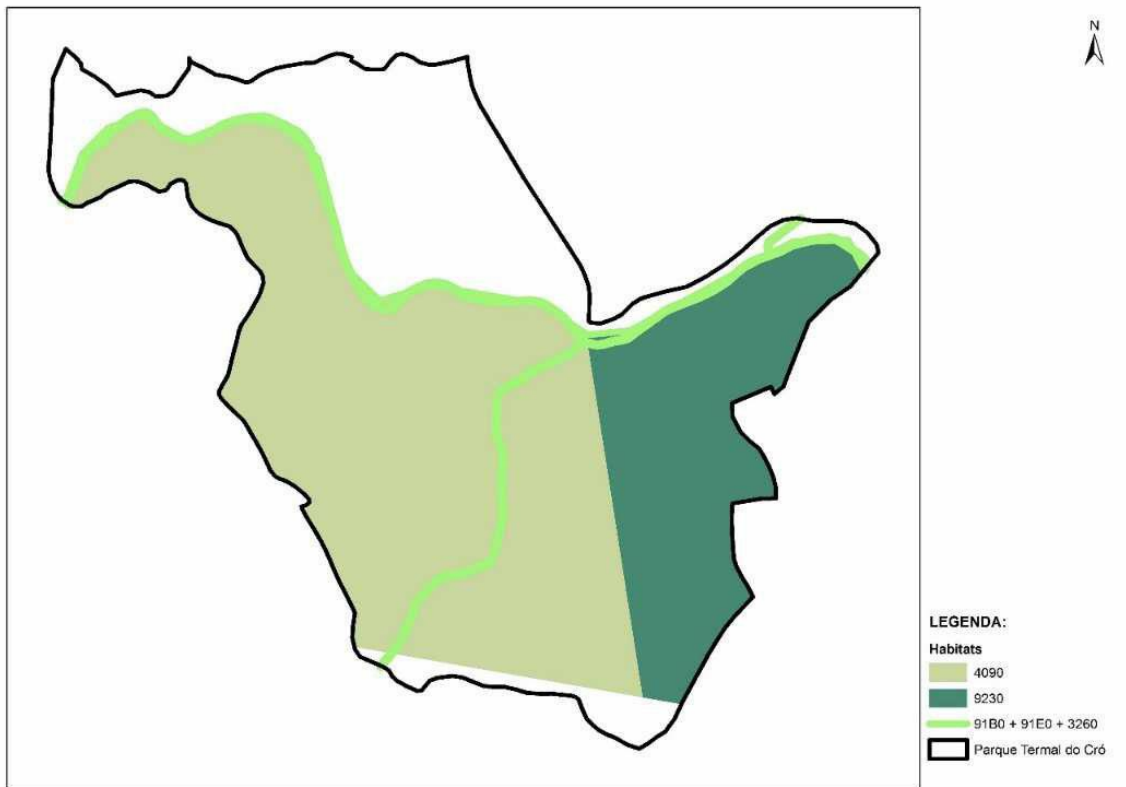


Figura AII.10 - Habitats RN2000 na área do Parque Termal do Cró (Fonte: Cofetis, CMSabugal - PU Cró 2015)

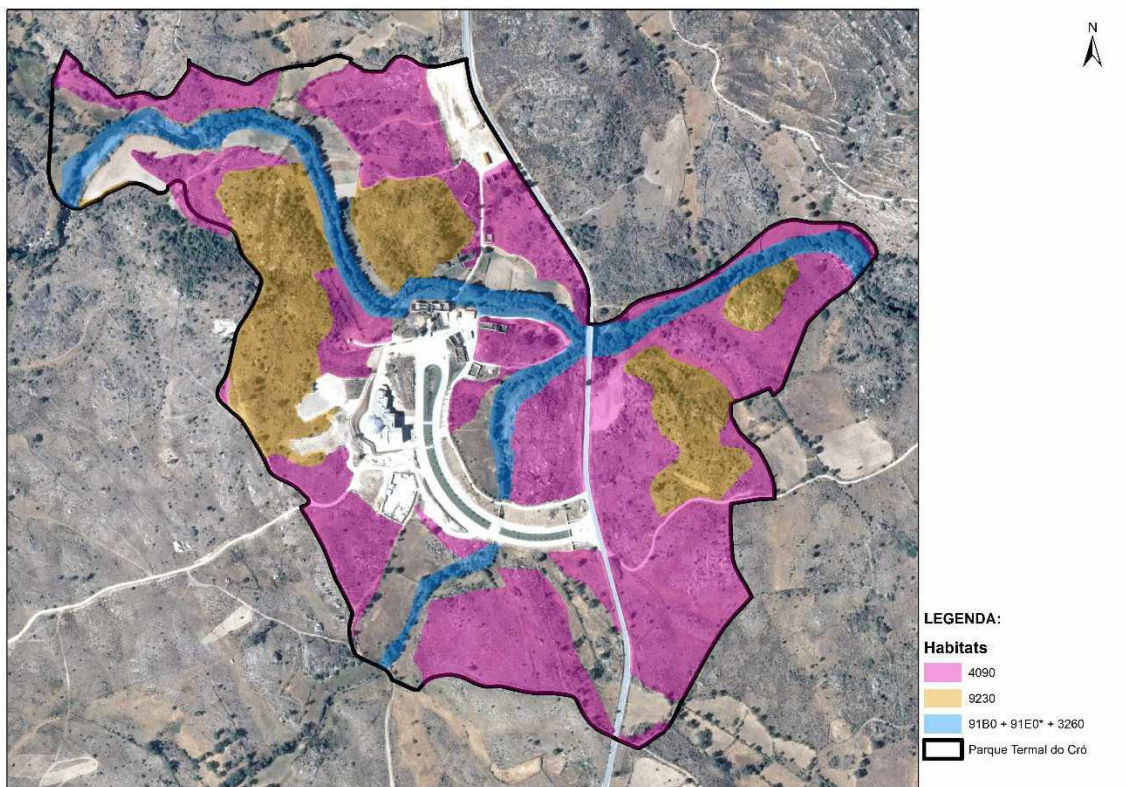


Figura AII.11 - Habitats RN2000 na área do Parque Termal do Cró (validação) (Fontes: Cofetis, CMSabugal - PU Cró, 2015)

Tabela AII.4 - Espécies de fauna presentes no SIC Malcata e Parque Termal do Cró (Fontes: PSRN2000; Cofetis 2015; CMSabugal - PU CRÓ)

Espécie de fauna	Anexos	Presença no SIC Malcata (PTCON0004)	Ocorrência provável no Termas do Cró
Mamíferos			
1352* – Canis lupus (Lobo)	II, IV	X	X
1355 – Lutra lutra (Lontra)	II, IV	X	-
1362* - Lynx pardinus (Lince-ibérico)	II, IV	X	-
1338 – Microtus cabrerae (Rato de Cabrera)	II, IV	X	X
1304 – Rhinolophus ferrumequium (Morcego-de-ferradura-grande)	II, IV	X	-
1303 – Rhinolophus hipposideros (Morcego-de-ferradura-pequeno)	II, IV	X	-
Répteis			
1259 - Lacerta schreiberi (Lagarto-de-água)	II, IV	X	X
1221 - Mauremys leprosa (cágado-mediterrânico)	II, IV	X	-
Invertebrados			
1032 – Unio crassus (Mexilhão-de-rio-pequeno)	II, IV	X	-
Peixes			
1116 – Chondrostoma polylepis (Boga-comum)	II	X	?
1123 - Rutilus alburnoides (Bordalo)	II	X	-
1125 - Rutilus lemmingii / Chondrostoma lemmingii (Boga-de-boca-arqueada)	II	X	-

Tabela AII.5 - Orientações de gestão para o SIC Malcata (Fontes: PSRN2000; Cofetis, CMSabugal - PU Cró 2015)

Orientação	Habitats	Espécies	Possíveis implicações nas intervenções a propor
Agricultura			
Adoptar práticas de pastoreio específicas	9180	Canis lupus (cerças eléctricas, rebanhos de menores dimensões, cães de gado)	Não
Assegurar mosaico de habitats		Canis lupus (promover a existência de bosquetes em alternância com as zonas mais abertas de matos e prados) Microtus cabreræ (intercalar vegetação alta e rasteira com arbustos espinhosos. Zonas de pastoreio e áreas agrícolas extensivas, em associação com diferentes classes sucessionais de floresta, com abundante estrato herbáceo)	Sim
Condicionar a intensificação agrícola		Microtus cabreræ	Não
Conservar / promover sebes, bosquetes e arbustos (em áreas mais abertas, com o objetivo de criar locais de refúgios e reprodução)		Canis lupus Microtus cabreræ	Sim
Condicionar uso de agro-químicos / adoptar técnicas alternativas		Lacerta schreiberi	Não
Condicionar uso de agro-químicos / adoptar técnicas alternativas em áreas contíguas ao habitat	3260	Chondrostoma polylepis Lacerta schreiberi	Não
Silvicultura			
Adoptar práticas silvícolas específicas	9180 91E0* 9230		Não
Conservar / recuperar povoamentos florestais autóctones		Canis lupus	Sim
Conservar / recuperar vegetação dos estratos herbáceo e arbustivo		Canis lupus Microtus cabreræ	Sim
Tomar medidas que impeçam a florestação	9180		Sim
Promover a regeneração natural	9180 91E0* 9230		Sim
Reduzir o risco de incêndio	91E0* 9230	Canis lupus Chondrostoma polylepis Lacerta schreiberi	Sim

Orientação	Habitats	Espécies	Possíveis implicações nas intervenções a propor
Microtus cabreræ			
Construção e infraestruturas			
Apoiar tecnicamente o alargamento de estradas e limpeza de taludes		Microtus cabreræ (em áreas onde forem identificadas colónias nestas situações) Lacerta schreiberi (adjacentes às linhas de água, de forma a não aterrar / destruir as margens das linhas de água e a vegetação aí existente)	Sim
Assegurar o caudal ecológico		Chondrostoma polylepis	Sim
Condicionar a construção de infraestruturas		Canis lupus (condicionar a construção de grandes infra-estruturas em áreas sensíveis. Garantir a livre circulação da espécie e das suas presas) Lacerta schreiberi (na construção de novas estradas ou alargamento das existentes, evitar que estas passem demasiado próximo das linhas de água)	Sim
Condicionar transvases		Chondrostoma polylepis	Sim
Melhorar transposição de barragens / açudes		Chondrostoma polylepis (colocação de passagens adequadas para peixes)	Sim
Reduzir mortalidade acidental		Canis lupus (vedações efectivas com saídas one way out, passagens para fauna e sinalização rodoviária, tanto nas novas vias rodoviárias como nas já existentes)	Sim
Condicionar construção de açudes em zonas sensíveis	3260 91E0*	Chondrostoma polylepis	Sim
Condicionar a construção de barragens em zonas sensíveis	3260 91E0*	Canis lupus Chondrostoma polylepis	Não

Orientação	Habitats	Espécies	Possíveis implicações nas intervenções a propor
		Lacerta schreiberi	
Condicionar captação de água	3260	Chondrostoma polylepis (nas zonas mais sensíveis e durante os meses de menor pluviosidade)	Sim
Condicionar drenagem	3260 91E0*	Microtus cabrerai (em zonas mais sensíveis)	Sim
Condicionar intervenções nas margens e leito de linhas de água	3260 91E0* 9230	Chondrostoma polylepis Lacerta schreiberi Microtus cabrerai	Sim
Conservar / recuperar vegetação ribeirinha autóctone		Chondrostoma polylepis Lacerta schreiberi Microtus cabrerai	Sim
Incrementar sustentabilidade económica de atividades com interesse para a conservação	9230	Canis lupus	Sim
Implementar gestão cinegética compatível com conservação da espécie		Canis lupus (correta exploração cinegética das suas presas, nomeadamente pelo estabelecimento de áreas de caça / não caça, condicionantes ao número de efetivos a abater e às épocas de caça)	Não
Tomar medidas que impeçam as deposições de dragados ou outros aterros		Chondrostoma polylepis (em áreas mais sensíveis)	Não
Monitorizar, manter / melhorar qualidade da água	3260	Lacerta schreiberi Chondrostoma polylepis (considerando como valores de referência os dispostos no DL 236/98, de 1 de Agosto)	Não
Ordenar acessibilidades		Canis lupus (condicionar a utilização / abertura de acessos em áreas sensíveis)	Sim

Orientação	Habitats	Espécies	Possíveis implicações nas intervenções a propor
Ordenar actividades de recreio / lazer		Canis lupus (condicionar actividades motorizadas e de todo-o-terreno, restringindo o acesso às áreas mais sensíveis)	Sim
Ordenar prática de desporto da natureza		Chondrostoma polylepis (desportos associados aos cursos de água)	Sim
Regular dragagens e extração de inertes		Chondrostoma polylepis (tomar medidas que impeçam a extracção de inertes nos locais de reprodução da espécie, em qualquer época do ano. Nos restantes locais, condicionar durante a Primavera)	Não
Orientações específicas			
Controlar a predação e/ou parasitismo e/ou a competição interespecífica	91B0		Não
Controlar efetivos de animais assilvestrados		Canis lupus	Não
Estabelecer programa de repovoamento / fomento / reintrodução de presas		Canis lupus	Não
Impedir introdução de espécies não autóctones / controlar existentes		Chondrostoma polylepis (implementar programas de controlo e erradicação de espécies vegetais exóticas invasoras das margens das linhas de água e encostas adjacentes, promovendo a sua substituição por espécies autóctones) Lacerta schreiberi (remover espécies vegetais exóticas pelo menos numa faixa de 50 m para cada lado das linhas de água)	Sim
Manter / recuperar habitats contíguos	91E0*	Microtus cabreræ Chondrostoma polylepis	Sim

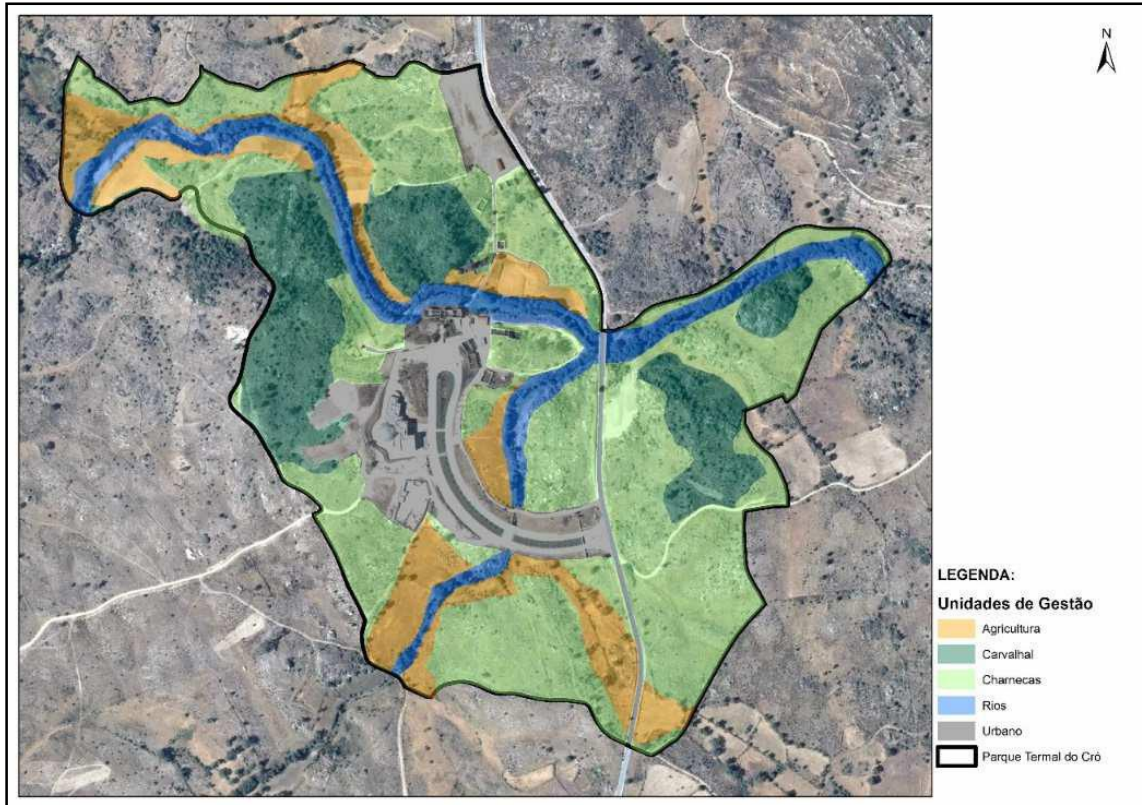


Figura AII.12 - Unidades de Gestão na área do Parque Termal do Cró (Fonte: Cofetis, CMSabugal - PU Cró 2015)

Tabela All.6 - Orientações de Gestão por Unidade de Gestão no Parque Termal do Cró (Fonte: Cofetis, CMSabugal - PU Cró 2015)

Unidade de Gestão	Orientação	Habitats	Espécies
Todas	Assegurar mosaico de habitats		- <i>Canis lupus</i> (promover a existência de bosquetes em alternância com as zonas mais abertas de matos e prados) - <i>Microtus cabreræ</i> (intercalar vegetação alta e rasteira com arbustos espinhosos. Zonas de pastoreio e áreas agrícolas extensivos, em associação com diferentes classes sucessionais de floresta, com abundante estrato herbáceo)
Todas	Conservar / promover sebes, bosquetes e arbustos (em áreas mais abertas, com o objetivo de criar locais de refúgios e reprodução)		<i>Canis lupus</i> <i>Microtus cabreræ</i>
Todas	Conservar / recuperar povoamentos florestais autóctones		<i>Canis lupus</i>
Todas	Conservar / recuperar vegetação dos estratos herbáceo e arbustivo		<i>Canis lupus</i> <i>Microtus cabreræ</i>
Todas	Reduzir o risco de incêndio	91E0* 9230	<i>Canis lupus</i> <i>Chondrostoma polylepis</i> <i>Lacerta schreiberi</i> <i>Microtus cabreræ</i>
Todas	Apoiar tecnicamente o alargamento de estradas e limpeza de taludes		- <i>Microtus cabreræ</i> (em áreas onde forem identificadas colónias nestas situações) - <i>Lacerta schreiberi</i> (adjacentes às linhas de água, de forma a não aterrar / destruir as margens das linhas de água e a vegetação aí existente)
Todas	Condicionar a construção de infraestruturas		- <i>Canis lupus</i> (condicionar a construção de grandes infra-estruturas em áreas sensíveis. Garantir a livre circulação da espécie e das suas presas) - <i>Lacerta schreiberi</i> (na construção de novas estradas ou alargamento das existentes, evitar que estas passem demasiado próximo das linhas de água)
Todas	Reduzir mortalidade accidental		<i>Canis lupus</i> (vedações efetivas com saídas one way out, passagens para fauna e

Unidade de Gestão	Orientação	Habitats	Espécies
Todas	Incrementar sustentabilidade económica de actividades com interesse para a conservação	9230	sinalização rodoviária, tanto nas novas vias rodoviárias como nas já existentes) <i>Canis lupus</i>
Todas	Ordenar acessibilidades		<i>Canis lupus</i> (condicionar a utilização / abertura de acessos em áreas sensíveis)
Todas	Ordenar actividades de recreio / lazer		<i>Canis lupus</i> (condicionar actividades motorizadas e de todo-o-terreno, restringindo o acesso às áreas mais sensíveis)
Rios	Tomar medidas que impeçam a florestação		9180
Rios	Assegurar o caudal ecológico		<i>Chondrostoma polylepis</i>
Rios	Condicionar transvases		<i>Chondrostoma polylepis</i>
Rios	Melhorar transposição de barragens / açudes		<i>Chondrostoma polylepis</i>
Rios	Condicionar construção de açudes em zonas sensíveis	3260 91E0*	<i>Chondrostoma polylepis</i>
Rios	Condicionar captação de água	3260	<i>Chondrostoma polylepis</i> (nas zonas mais sensíveis e durante os meses de menor pluviosidade)
Rios	Condicionar drenagem	3260 91E0*	<i>Microtus cabreræ</i> (em zonas mais sensíveis)
Rios	Conservar / recuperar vegetação ribeirinha autóctone		<i>Chondrostoma polylepis</i> <i>Lacerta schreiberi</i> <i>Microtus cabreræ</i>
Rios	Ordenar prática de desporto da natureza (desportos associados aos cursos de água)		<i>Chondrostoma polylepis</i>
Rios	Impedir introdução de espécies não autóctones / controlar existentes		<i>Chondrostoma polylepis</i> (implementar programas de controlo e erradicação de espécies vegetais exóticas invasoras das margens das linhas de água e encostas
Rios	Manter / recuperar habitats contíguos	91E0*	adjacentes, promovendo a sua substituição por espécies autóctones) <i>Lacerta schreiberi</i> (remover espécies vegetais exóticas pelo menos numa faixa de 50 m para cada lado das linhas de água) <i>Microtus cabreræ</i> <i>Chondrostoma polylepis</i>
Rios	Promover a regeneração natural	9180	
Carvalhais		91E0*	
Rios	Condicionar intervenções nas margens e leito de linhas de água	3260 91E0*	<i>Chondrostoma polylepis</i>
Carvalhais		9230	<i>Lacerta schreiberi</i> <i>Microtus cabreræ</i>

Tabela All.7 - Tipologias de uso do solo no Parque Termal do Cró (Fontes: COS2007; Cofetis, CMSabugal - PU Cró 2015)

Tipologia de uso do solo	Área	Percentagem de área ocupada
Agricultura + espaços naturais e semi-naturais	5734,85	1,36 %
Culturas temporárias de sequeiro	46164,77	10,96 %
Culturas temporárias de sequeiro + outros carvalhos	13033,82	3,09 %
Florestas (outros carvalhos + resinosas)	13569,03	3,22 %
Florestas (outras folhosas)	48261,02	11,46 %
Florestas abertas (outros carvalhos + resinosas)	37881,53	8,99 %
Florestas abertas (outros carvalhos)	52500,00	12,46 %
Florestas abertas (pinheiro-bravo)	20967,92	4,98 %
Matos pouco densos	7781,05	1,85 %
Vegetação esparsa	28973,68	6,88 %
Vegetação herbácea natural	103797,45	24,64 %
Área em construção	42598,28	10,11 %

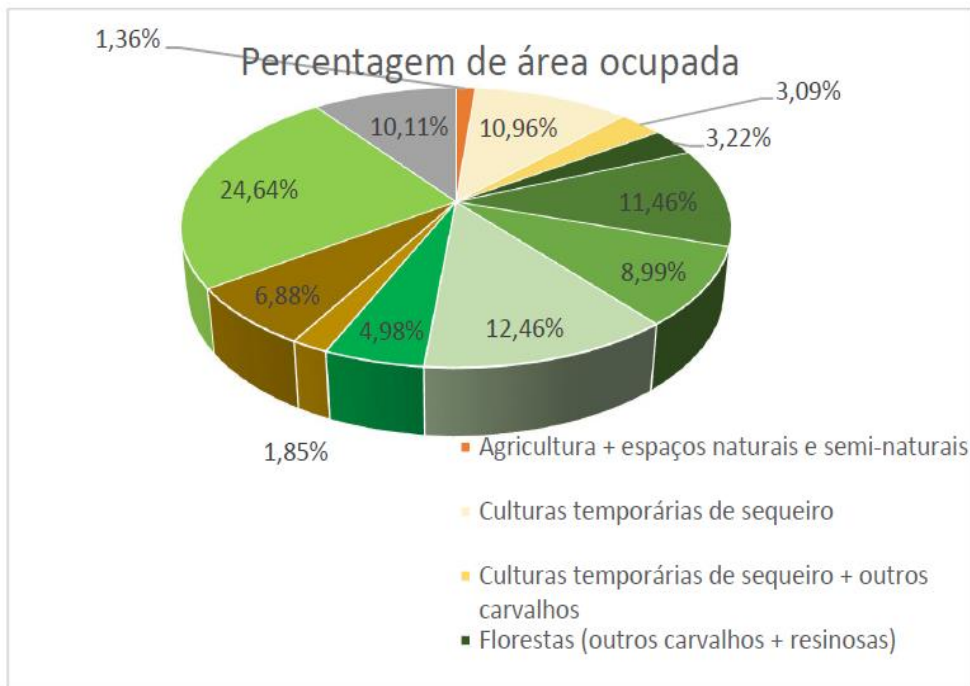


Gráfico All.1 - Percentagens das tipologias de uso do solo no Parque Termal do Cró (Fonte: Cofetis, CMSabugal - PU Cró 2015)

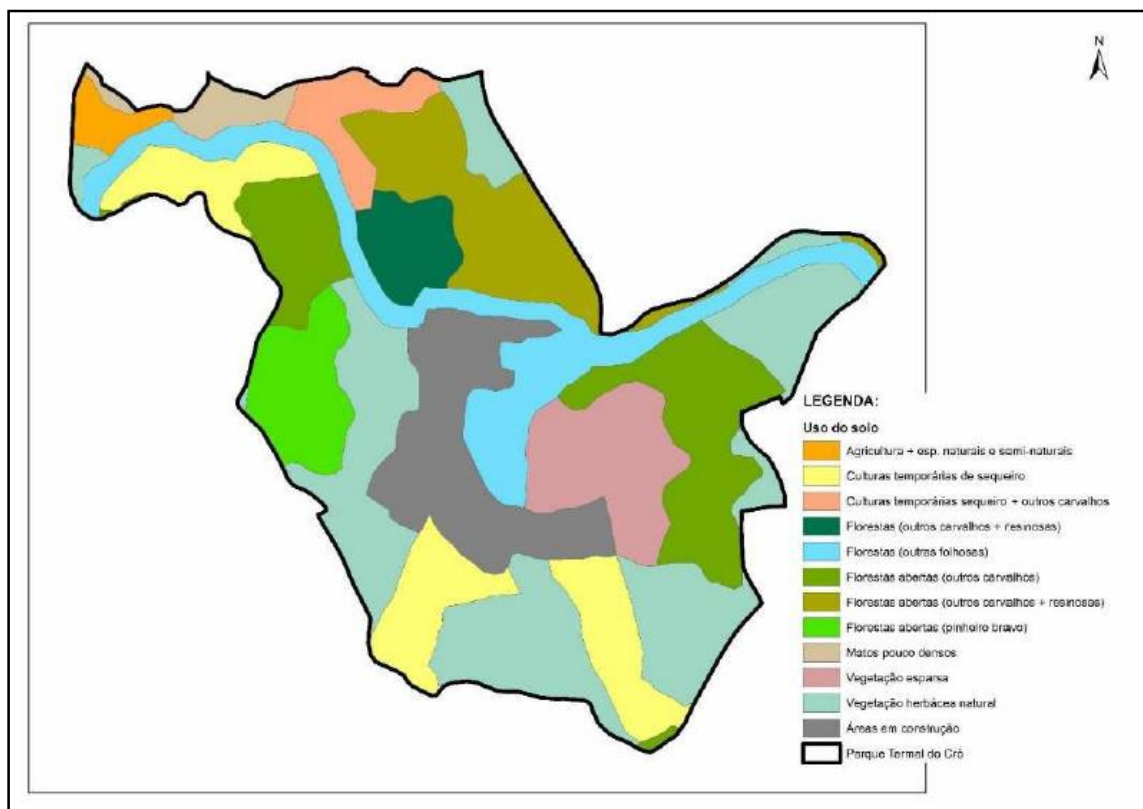


Figura All.13 - Uso do solo da área do Parque Termal do Cró (Fonte: Cofetis, CMSabugal - PU Cró 2015)

All.2 Estudo do antigo balneário do Cró - “A CASA DAS TERMAS”



Figura All.14 - Fotografia antiga “Caldas do Cró - Balneário” (Fonte: Flyer Caldas do Cró, 1957)

All.2.1 - Nota Histórica Introdutória

“As águas medicinais do Cró poderão ter uma utilização antiquíssima, pois existem alguns indícios (cerâmicas de construção e moedas) que apontam para uma possível presença no local em período romano, no entanto, a referência mais antiga ao Cró é de 1726, da autoria de Francisco da Fonseca Henrique, que já então falava dos notáveis efeitos curativos dos banhos destas águas e da necessidade de se criarem aí instalações apropriadas”.

“Desde sempre a nascente despertou grande interesse na região, sendo um dos primeiros grandes entusiastas do melhoramento das condições de captação de água do Cró, e que para tal não se poupou a esforços, José Dinis da Fonseca, chegando mesmo a mandar efetuar os primeiros exames das águas na Academia Politécnica do Porto, em 1891” (Correia, J. 1946 p.218).

“As termas foram então continuando a ser usadas pelas mais diversas pessoas, vindo mesmo algumas de fora do país, e em 1909, Guilherme Ivens Ferraz, tentou implementar um primeiro projeto sério de reestruturação e exploração do local e das suas águas que, por vários motivos, não foi para a frente”.

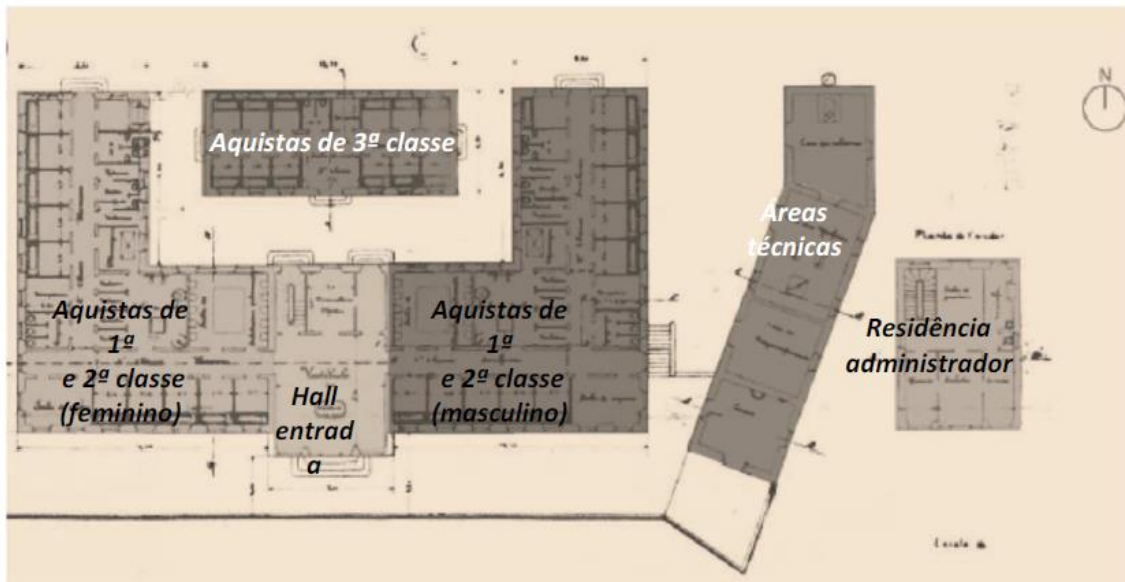


Figura All.15 - Projeto para as termas apresentado pelo capitão Guilherme Ivens Ferraz - 1909 (Fonts: Martins: 10 adp.; CMSabugal - PU Cró, 2015)

“Somente em 1935, durante a gerência de António Monteiro e Joaquim Manuel Antunes, se construiu um balneário. Para além deste, formavam parte do complexo termal, a igreja da Senhora dos Milagres, a Pensão dos Milagres (onde os banhistas se alojavam durante a época balnear e tomavam as suas refeições), o antigo posto telefónico e de correios, os poços de armazenamento de água termal e algumas casas que pertenciam a pessoas de maiores posses, que aí iam tomar banhos. Os edifícios pertencentes ao complexo termal estão dispersos pelas duas margens do ribeiro, em ambas freguesias”.

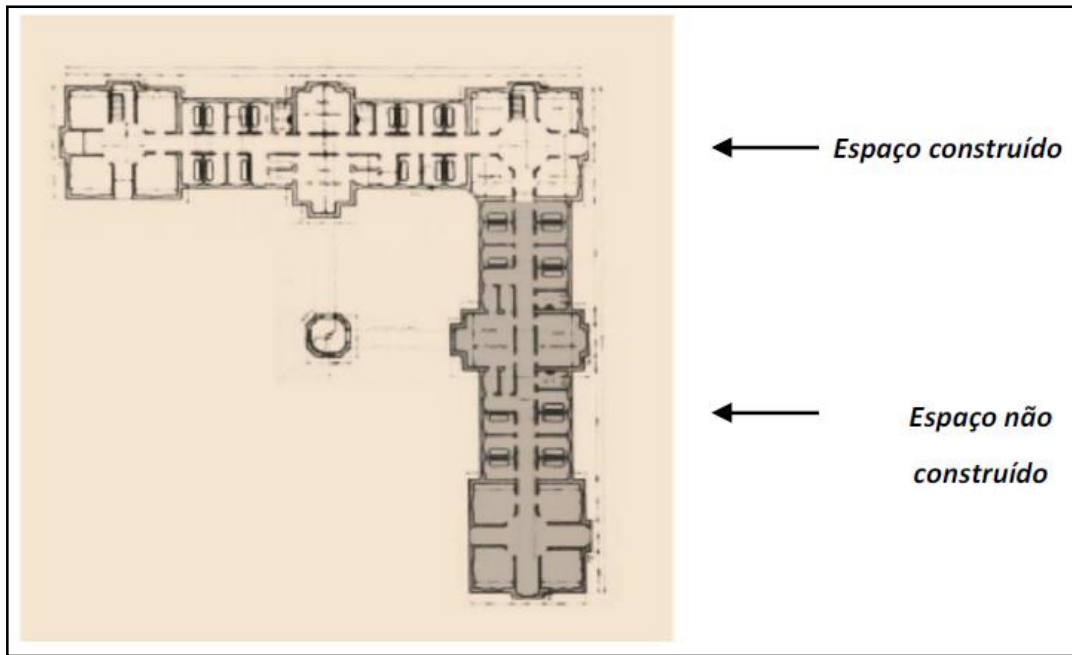


Figura All.16 - Projeto do balneário pela Empresa Balnear do Cró, Lda. - 1935 (Fontes: Martins, 2012: 13 adp.; CMSabugal - PU Cró, 2015)

O edifício do balneário foi construído por esta altura, assim como dois tanques, que se situam nas traseiras do edifício, estando atualmente em ruínas.



Figura All.17 - Situação atual do antigo balneário do Cró (Fonte: Autor, 2015)

O projeto foi da autoria do Eng. Manuel Rodrigues Alves, num estilo “Art Déco”.

“Art Déco, movimento internacional que começa na Europa em 1910, conhece o seu apogeu nos anos de 1920 e 1930, o Art Déco declina entre 1935 até 1939. Afeta as artes decorativas, a arquitetura, o design de interiores e desenho industrial, assim como as artes visuais, a moda, a pintura, as artes gráficas e o cinema. O pico da popularidade na Europa foi durante os “loucos anos 1920” e continuou fortemente nos Estados Unidos através da década de 1930. Embora muitos movimentos de design tivessem raízes em intenções filosóficas ou políticas na mesma altura, o Art Déco foi meramente decorativo. Na altura, este foi visto como estilo elegante, funcional e ultramoderno. Representou a adaptação pela sociedade em geral dos princípios do cubismo, do exotismo e do princípio da obra de arte total herdado do “Art nouveau”. Sem abrir mão do requinte, os objetos têm decoração geometrizada nas arquiteturas, esculturas, joias, luminárias e móveis, mesmo quando são feitos com bases simples; o betão armado (concreto) pode ser paramentado de madeira e outros ornamentos de bronze, mármore, prata, marfim, etc. Diferentemente da Art nouveau, a Art déco tem mais simplicidade de estilo” (wikipedia 2015).

“Esta administração manteve-se à frente dos destinos das termas do Cró até 1955, altura em que estas foram vendidas à sociedade de Alberto Dinis da Fonseca, Joaquim da Fonseca e Aureliano Dias Fernandes, coincidindo então com o período áureo do Cró. O abandono da gestão das termas por parte da sociedade veio a ocorrer na década de 70, mais concretamente em 1974, ano em que a sociedade se considerou incapaz de abrir a estância, tais eram as dificuldades financeiras, pois os prejuízos começaram a acumular-se. Uma vez abandonada a exploração, os edifícios foram votados ao abandono e sujeitos a pilhagens e atos de vandalismo” (Pinheiro, JC. 2013).

Em 1980 a Câmara Municipal do Sabugal adquiriu aquele local, incluindo o seu património material, tendo sido obtida a nova concessão da exploração das águas em 1984. Cerca de dez anos mais tarde, em 1990, a Câmara Municipal do Sabugal tentou novamente a promoção de um projeto para a construção de um conjunto turístico, mas sem sucesso.

“No ano seguinte (... em 1981) surge uma proposta para recuperação do complexo termal, com autoria do Arq. Luís Boavida, nela constando diversas infraestruturas, incluindo equipamento de vitalização/manutenção, equipamento de animação cultural polivalente, apoio a restauração, comércio e serviços de apoio a utentes, equipamentos desportivos e complementares ao ar livre (Martins, 2012:15)”. Aquele projeto propunha ainda edifícios de habitação e alojamento com cerca de 100 fogos, hotel com cerca de 80 quartos e um aldeamento turístico com cerca de 50 fogos. Mas por se tratar de uma proposta que iria modificar fortemente o caráter natural do local, a mesma não foi autorizada pela Direção-Geral do Turismo, tendo tal ideia parado por ali (Boavida, L. 1981).

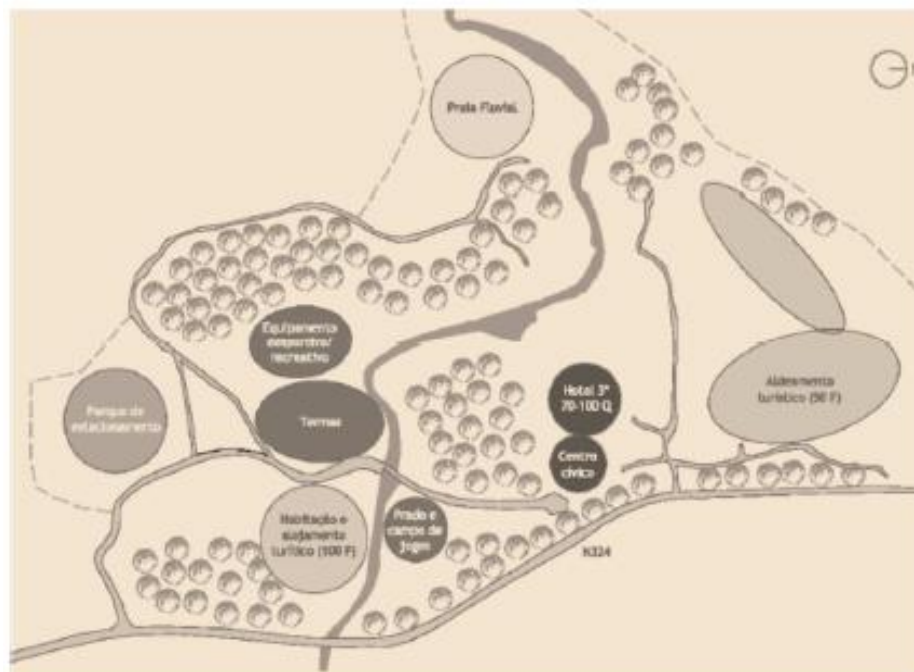


Figura AII.18 - Projeto do complexo termal pelo Arquiteto Boavida - 1981 (Fontes: Martins, 2012: 15; CMSabugal - PU Cró, 2015)

No ano 2000 a Câmara Municipal do Sabugal interrompeu a exploração, sendo que a requereu novamente em 2001 com a denominação de “Caldas do Cró”. Procedeu desde logo à captação de água para tratamentos hidroterápicos, sendo os mesmos realizados num balneário caracterizado por um edifício pré-fabricado instalado no local para o efeito e onde

provisoriamente foram realizados tratamentos como aerossol, irrigação nasal, pulverizador, jato, berttholet à coluna e hidromassagem (Alexandre, C. 2003).

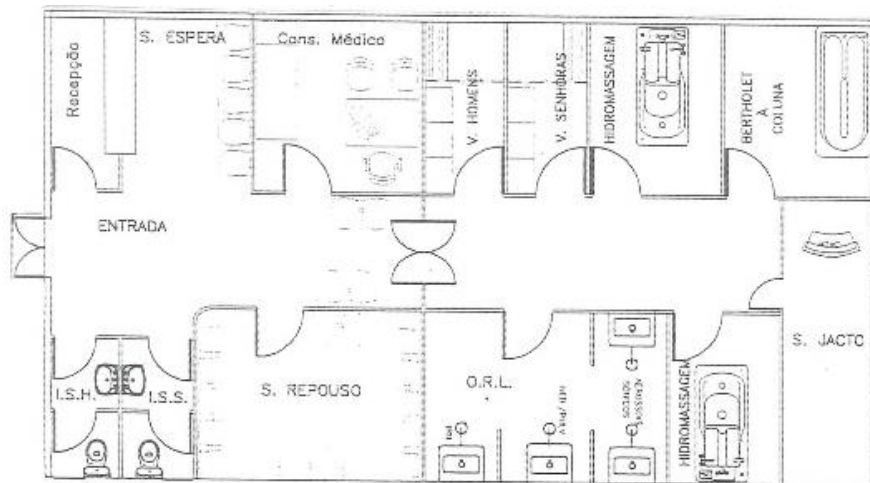


Figura All.19 - Projeto do balneário pré-fabricado -2001/2002 (Fonte: Alexandre, C., Estudo Historiográfico das Termas do Cró, 2013)

A ideia de recuperação do Parque Termal manteve-se e em 2004 realizou-se um projeto da autoria da empresa GIPP - Gestão Integrada de Projetos e Planeamento, Lda., sendo depois em 2007 finalizado o projeto e no ano seguinte abriu o concurso para concessão e construção do novo balneário, tendo sido o projeto vencedor da autoria do Arq. Manuel Abreu (Somague).

A obra teve início nesse mesmo ano, tendo a Câmara Municipal do Sabugal disponibilizado terreno para a implantação de tal edifício e assegurado os acessos, estacionamento automóvel, arranjos urbanísticos e ligação com o local do hotel.

Foi em 2011 que o novo balneário termal iniciou a sua total atividade, com exploração camarária que veio mais tarde, em 2012, ser concessionada à empresa Natura Empreendimento, S.A.



Figura AII.20 - Novo Balneário do Parque Termal do Cró (Fonte: Autor, 2014)

Desde aquela data e até ao presente ano de 2015, foi construído o Hotel do Cró - Cró Hotel e SPA, que se situa junto ao novo balneário termal, a sul deste, com trinta quartos de 4 Estrelas, sendo o projeto de tal obra da autoria do Arquiteto Pedro Santos (Fonte: Sabugal, CM. 2015).



Figura AII.21 - Novo Hotel do Parque Termal do Cró (Fonte: Autor, 2014)

Mas este espaço transmite algo com um imponente e longo desenvolvimento histórico, pois tal como ainda se encontra e se mantém apresenta um passado ainda com uma forte presença nos vestígios de ruínas que constituem o antigo complexo termal.

Tratam-se de edifícios em ruínas que constituem elementos locais de património cultural e arquitetónico do séc. XX, dos quais se destacam:

- O Antigo Balneário, como edifício principal do antigo complexo termal, localizado na margem direita da Ribeira do Boi, em torno do qual se desenvolveu toda a atividade e história da antiga estância;
- A Pensão Nossa Senhora dos Milagres, localizada na margem esquerda da Ribeira do Boi, a norte do edifício do balneário termal, fornecia refeições e alojamento aos banhistas;
- O Antigo Posto Telefónico e de Correios;
- As Habitações Particulares, propriedades de banhistas com maiores posses;
- A Casa do Médico;
- A Capela de Nossa Senhora dos Milagres, a qual se pensa ter sido mandada construir pelos Condes da Guarda aquando da cura de uma doença.

“Junto à Ribeira do Boi encontra-se o sítio arqueológico «Achados avulsos das termas do Cró», que constitui um elemento de património arqueológico, da Época Romana. Trata-se do local onde foram descobertas 25 moedas do século III, durante a abertura e arranjo da nascente termal em 1935, não se conhecendo o paradeiro deste tesouro. Recentemente foram identificados nos locais fragmentos de tegula (elementos cerâmicos de telhas ou outros elementos) rolados, junto à Ribeira do Boi, que poderão ajudar a comprovar a importância deste local nessa época. A presença romana na zona do Parque Termal foi já confirmada através de outros elementos existentes na envolvente, destacando-se o sítio arqueológico «Habitat do Cabeço dos Telhões», elemento de património arqueológico, da época Romano/Medieval. Neste local foram identificados diversos fragmentos de cerâmica de construção (imbrices - elementos de conjuntos cerâmicos, como coberturas, paredes, pavimentos, etc...) e cerâmica comum doméstica, numa área com cerca de 1400m², parecendo tratar-se de um casal rústico ou de uma granja agrícola”.

(Fonte: Cofetis, CMSabugal - PU Cró, 2015)

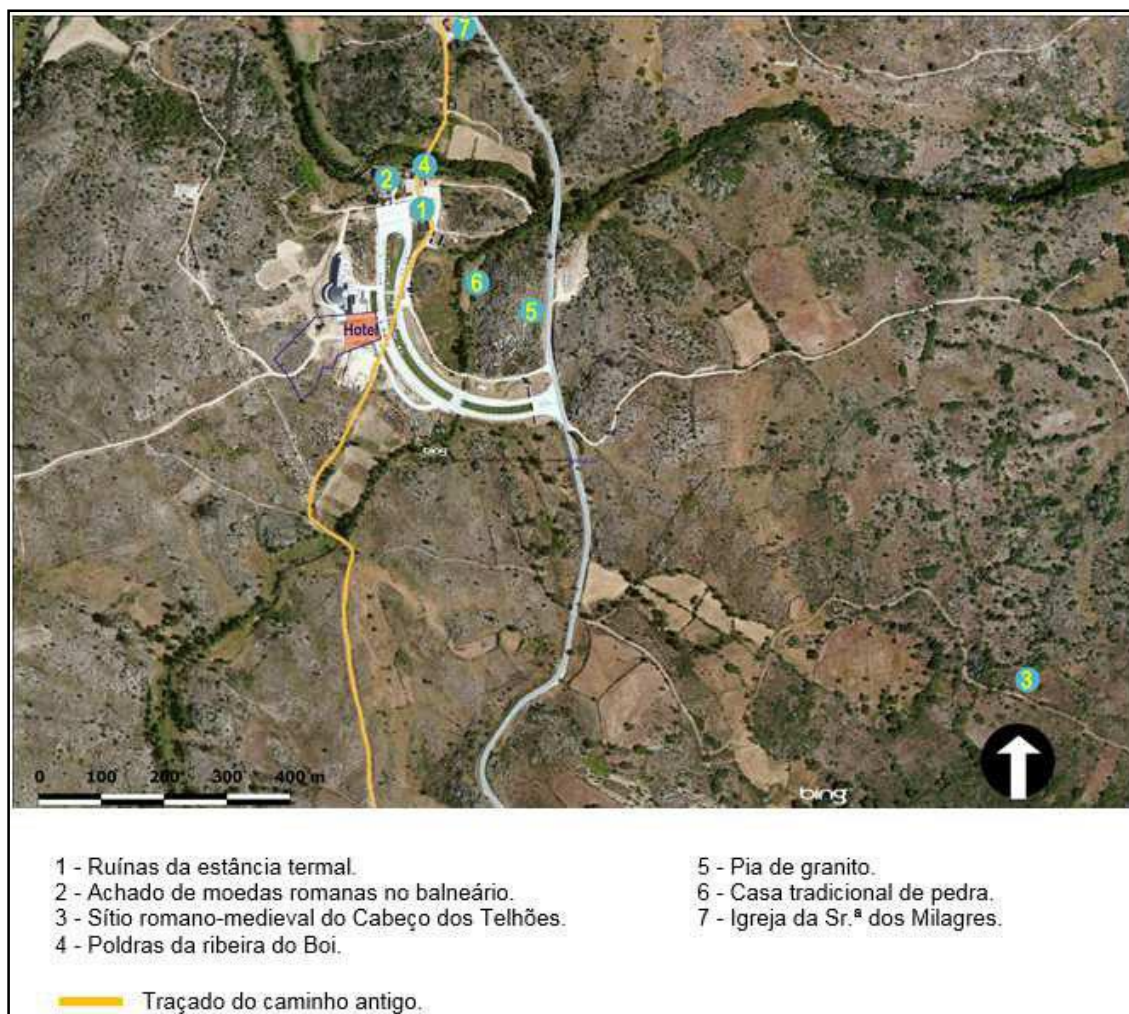


Figura All.22 - Património Arqueológico do Parque Termal do Cró (Fonte: Cofetis, CMSabugal - PU Cró, 2015)

All.2.2 - Características e situação do edificado existente - Antigo

Balneário

O trabalho tem por base a requalificação de um espaço que se encontra desativado, sendo um edifício que durante cerca de 40 anos de destinou a balneário termal das então designadas “Caldas do Cró”.

Por questões de abandono que foram já referidas, o edifício encontra-se devoluto, sem cobertura, sem quaisquer elementos interiores e sem caixilharias.

Apresenta-se com as paredes e a laje de piso intermédio em condições aceitáveis de segurança, uma vez que é visível que este edifício foi logo desde início construído com solidez, delineamentos e materiais robustos, sendo um pouco mais qualificado que os edifícios envolventes, dado que se tratava do elemento principal e de centralidade de utilização e/ou funcionamento para os fins pretendidos das “Caldas do Cró”.

Tratam-se de paredes em pedra escolhida e trabalhada no sentido de homogeneidade formal e de lajes maciças em betão armado. As paredes e paramentos apresentam-se ainda rebocados com argamassa de cal, cimento e areia, quer pelo exterior, quer pelo interior, sendo que no interior existem grandes áreas revestidas com azulejo. Também nos topos das paredes, e apesar de já não existir cobertura como foi já referido, ainda persistem caleiras em chumbo e chapa zincada que conduzem as águas pluviais para o exterior através de gárgulas em tubagem de grés cerâmico vitrificado. Tais revestimentos têm contribuído para a proteção daqueles elementos que ainda persistem imponentes no local, sendo o principal ponto de visita ao passado do local e que conduzem ao ponto de base deste estudo.

All.2.3 - Memória descritiva e justificativa / imagens - estudo prévio

O presente estudo prévio, como se tem vindo a referir, contempla uma proposta de funcionalidade biotápica ao longo do ano, ou seja, nos meses de junho a setembro, teremos os dois pisos em funcionamento, com as utilizações pretendidas, dado que as condições climatéricas e de precipitação assim o permitem. Nos restantes meses, serão retirados todos os elementos museológicos do piso inferior, isoladas as comunicações verticais interiores através de envidraçados adequados, e ficará apenas em funcionamento o piso superior, podendo o piso inferior ser eventualmente submerso, sendo que para a proposta arquitetónica terão de se optar por materiais bem consolidados e hidrófugos, que permitam tal situação sem deterioração do edifício.

Em seguida apresenta-se uma descrição de distribuição espacial e funcional que se propõe para o estudo em apreço.

Contudo é de notar que não obstante de seguidamente se apresentarem peças desenhadas, este estudo não contempla um projeto de arquitetura na sua conceção, mas sim uma representação desenhada de uma ideia para o local, a qual poderá ser posteriormente desenvolvida em sede de projeto de execução.

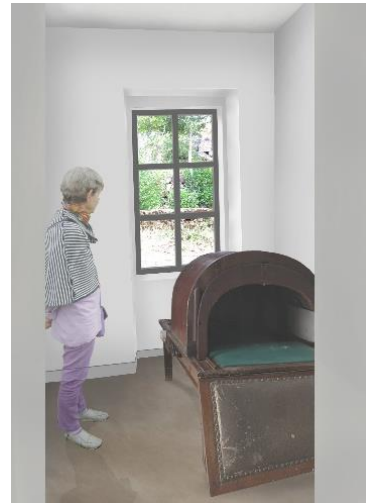
Piso inferior (Área Bruta de Construção = 312,00m²):

Neste local, pensa-se numa abertura na laje de teto para que passe a ter assim um pé direito duplo e a entrada de luz natural a partir da cobertura e dos vãos envidraçados das paredes. De seguida, num espaço de circulação, serão aproveitados alguns dos compartimentos para ilustrar pequenas salas/montras de imagens e objetos recuperados das atividades desenvolvidas nos tratamentos de antigamente.

Ao fundo desse trajeto poderá visualizar-se uma zona de banhos de chuveiro, para os quais o edifício já tinha também tubagens adequadas para o efeito. Portanto, vem esta solução de intervenção numa trajetória de encaminhamento à recriação balnear antiga, exposição de objetos termais, criação de um ambiente histórico-cultural, integração turística, de sensação de regresso às origens e de condução a um ecoturismo histórico.

Trata-se assim de uma exposição temporária, que apenas poderá ter lugar nos meses mais secos, pois o piso inferior do edifício por vezes fica, em parte, submerso em água da Ribeira do Boi, dado que se encontra implantado em zona inundável de leito de cheia. Assim, um estudo final terá de passar pela precaução da escolha de materiais adaptáveis à água, consolidação de fundações e aproveitamento de tal situação para enquadramento funcional do piso superior, sendo que ao mesmo tempo se terá de individualizar deste.

Em suma, propõe-se uma recriação museológica sazonal, com as vantagens que a mesma poderá ter para a funcionalidade e interesse geral do edifício e da envolvente.



Estas imagens são de âmbito representativo para melhor se compreender a ideia proposta para o piso inferior.

Piso superior (Área Bruta de Construção = 437,10m2):

Aqui propõe-se uma entrada geral onde estará uma receção e posto de turismo para informações, distribuição de panfletos alusivos ao local e de atividades previstas para o mesmo, venda de pequenas lembranças (postais, bonés, canecas, porta-chaves, artesanato, etc...), integrando-se ainda uma zona não fixa de exposição de assuntos e temas que se achem pertinentes e diferentes ao longo do ano e alusivos a todas localidades do concelho do Sabugal. Ficarão também uma área reservada à direção e informação.

Em seguida e tendo em conta que o local abrange duas freguesias, serão reservados respetivamente dois espaços para exibição de imagens e objetos alusivos às “Caldas do Cró” e a sua relação para com estas e para com as suas gentes, bem como para com outras localidades mais próximas.

Numa outra área, antecedida de um “foyer” que ocupará cerca da metade poente do edifício, propõe-se uma área de dinamização turística, social, cultural e económica, com a criação de uma sala polivalente devidamente estudada para as inúmeras atividades que ali possam surgir, como por exemplo concertos, sessões musicais, exposições, discursos, cinema, teatro, reuniões, etc...





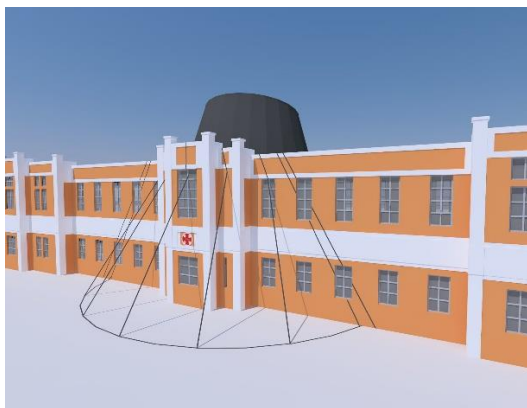
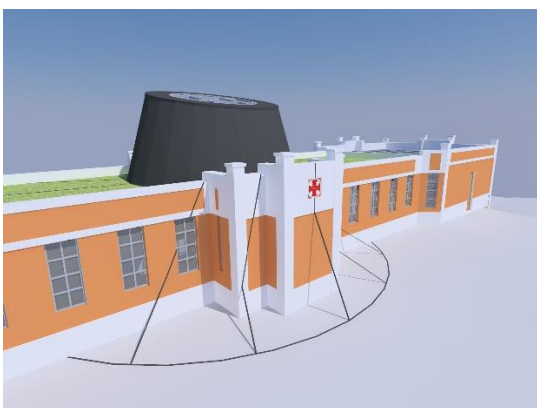
Estas imagens são de âmbito representativo para melhor se compreender a ideia proposta para o piso superior.

O Exterior:

O exterior tem por base a manutenção da envolvente edificada, sendo que se pretende a introdução de uma cobertura translúcida na zona de receção e entrada, conforme imagens e peças desenhadas.

Ainda ao centro do edifício, e conforme ideia definida pelo conceito introduzido no novo balneário do parque termal, ou seja, referindo-se à ideia da imagem de cratera de um vulcão, propõe-se a criação de um lanternim que ilumina o interior do edifício e envolve o seu exterior numa imagem e materiais fictícios que conduzem a uma ilusão ótica motivadora de um aspeto arquitetónico de imagem ambígua.

Mais uma vez se refere que este estudo é apenas de distribuição, podendo e devendo num estudo mais elaborado proporem-se soluções construtivas e definições de materiais.



Estas imagens são de âmbito representativo para melhor se compreender a ideia proposta para o exterior e envolvente.

All.2.4 - Peças desenhadas - estudo prévio

1 - Carta Militar, Localização.....	Esc.1/25000
2 - Planta topográfica, Implantação.....	Esc.1/200
3 - Plantas dos pisos, existente.....	Esc.1/100
4 - Planta da cobertura, existente.....	Esc.1/100
5 - Alçados/Cortes, existente.....	Esc.1/100
6 - Plantas dos pisos, proposta.....	Esc.1/100
7 - Planta da cobertura, proposta.....	Esc.1/100
8 - Plantas dos pisos cotadas, proposta.....	Esc.1/100
9 - Alçados/Cortes, proposta.....	Esc.1/100
10 - Plantas dos pisos, sobreposição.....	Esc.1/100
11 - Planta da cobertura, sobreposição.....	Esc.1/100
12 - Alçados/Cortes, sobreposição.....	Esc.1/100