

CONCURSO DE IDEIAS PARA A VALORIZAÇÃO DA CERCA DO CASTELO DA VILA DE ÓBIDOS

150266

ÍNDICE GERAL

A. ÓBIDOS - VILA DE RAIZ MEDIEVAL

- 1. Introdução 4
- 2. Princípios orientadores da proposta 4

ÓBIDOS EXTRAMUROS

- 1. A Igreja de Nossa Senhora do Carmo 7
- 2. O Adro da Igreja 7
- 3. Área Complementar de Intervenção 7
- 4. Área de Intervenção 7
- 5. Os Percursos 8
- 6. O Estacionamento Automóvel 8
- 7. A Estação de Caminho de Ferro 8

ÓBIDOS INTRAMUROS

- 1. Estruturação Geral 9
 - 1.1. Ligação à paisagem envolvente 9
 - 1.2. Ligação à Vila 9
- 2. Elementos Arquitectónicos
 - 2.1. O Bar e a Esplanada 10
 - 2.2. O Anfiteatro 11
 - 2.3. Outras intervenções 11

B. ARRANJOS EXTERIORES

- 1. Área Intramuros
 - 1.1. Metodologia de implantação do jardim 13
 - 1.2. Objectivos 14
 - 1.3. Material vegetal 14
 - 1.4. Manutenção 16

2. Área Extramuros	
2.1. Metodologia de implantação do novo povoamento	18
2.2. Objectivos	21
2.3. Manutenção	21
3. Cálculos Justificativos	
3.1. Rede de Rega	23
3.2. Rede de drenagem	29
4. Área Extramuros (área complementar)	30
C. INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E ILUMINAÇÃO	
1. Introdução	32
2. Desenvolvimento	32
2.1. Contraste de luz e sombra	32
2.2. Formas predominantes	33
2.3. Arquitectura das fachadas	33
2.4. O Castelo	33
2.5. Materiais constituintes das superfícies	33
2.6. Localização dos projectores	34
2.7. Alimentação de energia eléctrica	34
3. Descrição do projecto luminotécnico	35
D. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL	39

A

ÓBIDOS - VILA DE RAIZ MEDIEVAL

1 - Introdução

No dizer de Teresa Bettencourt da Câmara, "É a paixão pelo "medieval" que geralmente presidiu a todas as transformações da Vila, reminiscência clara dum passado supervalorizado pelos românticos e, na esteira destes, por responsáveis político-culturais dos anos 40".

As marcas medievais de facto existem sómente ao nível da matriz urbana - com alterações em séculos posteriores - , da cintura das muralhas que cerca o casario e de um ou outro vestígio gótico nas aberturas de residências particulares.

Em 1210, Óbidos increve-se na Casa das Rainhas, ficando a Vila sob protecção real. Este facto motiva visitas reais ao longo de toda a Idade Média. Durante o longo reinado de D.Dinis, a Rainha Stª Isabel efectuou em Óbidos inúmeras obras, entre elas um convento de freiras dominicanas que praticavam o Emparedamento. D.Leonor de Lencastre ficou gravada no inconsciente colectivo da Vila pois lá permaneceu diferentes vezes, particularmente após a morte de seu único filho.

Óbidos reflete um particular ambiente de gineceu, local melancólico, com belas vistas, bons ares, e uma imensidão de tempo e espaço.

2 - Princípios orientadores da proposta

O desenho da proposta nasce do redesenho da linha de festo, sobre a qual se desenvolve a Cerca da Vila de Óbidos. Esta linha é

traduzida por elementos vivos - as oliveiras, que fazem a transição da área extra para a área intramuros.

A linha de estruturação da Vila - Rua Direita - cria um diálogo com a proposta, desenhando-a. Este diálogo, dificultado à partida pelo limite físico da muralha, apoia-se na linha de fecho do terreno e é acentuado pelas linhas de oliveiras e pela orientação do Anfiteatro.

A transição da Vila para o interior da Cerca do Castelo, é feita pela utilização da Igreja de Santiago como elemento de transposição física e até mesmo funcional. O Anfiteatro apoia-se nesta Igreja e volta-se para a Vila numa tentativa de com ela se relacionar. Aproveita, ainda, o "fundo" cenográfico definido pela Igreja de Santiago, pela torre anexa e escada de acesso à cota alta da muralha, e pela oliveira que ali existe.

A transição acontece ainda com o percurso feito à cota alta da muralha e que vai ser o único percurso contínuo a Poente que percorre toda a Vila paralelamente à Rua Direita e ao mar. Local de amplas vistas, deste magnífico miradouro toma-se consciência de todo o espaço que nos envolve extra e intramuros.

Se o visitante parar na torre frontal à Igreja de Nossa Senhora do Carmo, esta assume, pela axialidade, uma perspectiva forte, capaz de o atrair. Esta torre como pólo de atracção do viajante, permite a descida da cota mais alta da muralha para a área extramuros. Ao longo dos diferentes pisos da torre desenvolvem-se salas de exposição que, acompanhando a descida / subida, fornecem o contacto visual com o exterior.

Para atingir a Igreja de Nossa Senhora do Carmo a partir da torre, propõe-se uma galeria subterrânea à semelhança de outras, como

por exemplo, Valença. Esta galeria abre-se para o exterior permitindo a leitura gradual da Igreja de Nossa Senhora do Carmo, contribuindo assim para aumentar a curiosidade pelo seu conhecimento total. O último visor tem por objectivo demarcar a fronteira entre a torre e a galeria subterrânea.

Todo este movimento para transpôr a muralha, tem como objectivo reforçar a importância deste elemento no conjunto e obrigar ao reconhecimento da sua verdadeira dimensão enquanto limite de um território - a Vila.

A passagem ou entrada pela galeria subterrânea é mais uma alternativa às restantes passagens ou portas possíveis que provavelmente não serão tão interessantes. É o caso da Porta da Talhada que abre num ponto pouco rico da Vila e sem grande relacionamento com o interior da Cerca do Castelo.

ÓBIDOS EXTRAMUROS

1. A Igreja de Nossa Senhora do Carmo ergue-se na vertente Oeste da Muralha de Óbidos.

A sua estrutura espacial como espaço puro, despido de uma funcionalidade religiosa, pode albergar o viajante enquanto zona de estar, de contemplação, de passividade.

2. O Adro desta Igreja é uma verdadeira varanda sobre o formoso vale que se estende a perder de vista; debruçar-se e debruçar o olhar à velha maneira romântica oitocentista.

No pavimento do Adro da Igreja, do lado Sul, é transcrita a planta da antiga sacristia. No lado Norte, delimita-se o local onde se colocavam os túmulos.

3. Área complementar de intervenção

Manutenção da mata aqui existente.

4. Área de intervenção

Propõe-se a recuperação do olival que cobre esta área. É no exterior das muralhas que, segundo Pierre Crimal "se deve procurar a vida real dos Jardins da Alta Idade-Média". Alguns textos célebres fornecem preciosas indicações. Um deles é o Romance "Tristão e Isolda" da literatura medieval onde se descreve o jardim onde Tristão namorava Isolda, amores camuflados por pomares e velhas árvores...

5. Os percursos

A história contudo começa rente ao solo, com passos... Os passos com o seu jogo modelam os espaços. Eles urdem os lugares. Assim, seguir os velhos percursos ao longo da encosta que levam à Porta da Talhada, à Porta do Jogo da Bola, à Porta da Cerca Velha, ou à galeria subterrânea é recriar o uso daquele lugar com todos os seus valores.

6. O estacionamento automóvel será feito ao longo da via que dá acesso à Porta da Cerca Velha, terminando junto à Igreja de N^a Senhora do Carmo. Assim, a proposta começará a viver neste ponto. Numa 1^a fase, o viajante tem uma imagem de conjunto da encosta. A Igreja de N^a Senhora do Carmo é um espaço de recepção. Daqui, múltiplas opções se colocam ao viajante. À superfície, pela estrada..., pela galeria subterrânea..., pelos percursos na encosta..., é possível chegar a Óbidos.

7. A Estação de Caminho de Ferro

Prevê-se uma ligação desta à Igreja de N^a Senhora do Carmo, acentuando assim o seu funcionamento como espaço de recepção.

ÓBIDOS INTRAMUROS

1. Estruturação geral

A estruturação geral da área intramuros respeita dois aspectos fundamentais do lugar:

1.1. Ligação com a paisagem envolvente.

1.2. Ligação com a Vila.

1.1. Ligação com a paisagem envolvente

As oliveiras são o fio condutor entre o exterior e o interior das muralhas. Marcam a linha de fecho, reforçam a perspectiva do interior da Cerca e pela sua abertura perspéctica prometem a continuidade em direcção à Vila.

Propõe-se, ainda, a exploração da abertura visual na muralha a Norte, para a Igreja do Sr. da Pedra e vale adjacente.

1.2. Ligação com a Vila

Para atingir a unidade e harmonia do todo, que passa pelo anular do percurso central de atravessamento de toda a área, dispuseram-se os elementos arquitectónicos. O Bar/Esplanada e o Anfiteatro, situados aproximadamente a meio do interior da Cerca do Castelo, relacionam-se entre si transversalmente voltando-se, respectivamente, para o vale, a Norte e para a vila, a Sul. Esta relação transversal é acentuada com uma linha de oliveiras.

A abertura perspéctica atrás referida resultante das linhas de plantação de oliveiras a partir da Porta da Cerca Velha, alarga o campo visual e oferece diferentes opções a percorrer:

1. Um percurso a Nascente, a partir das Ruínas do Convento e que, percorrendo-as, dá acesso à Esplanada instalada no interior das ruínas da Cerca Velha do Castelo.

2. Um percurso central que liga todos os elementos propostos.

3. Um percurso com um traçado coincidente com o da muralha e que se pode fazer a duas cotas, alta e baixa, numa tentativa de reforço, no interior, da linha do mar a Poente.

Este espaço, marcado pela forte modelação do terreno e ao qual estão associadas as oliveiras, permite um estar, contemplativo e passivo organizado com cadeiras transportáveis e outros equipamentos não fixos. Deste modo, é possível uma interpretação livre daquele espaço, a partir dos indicadores ali existentes, aos quais se juntam os propostos como, por exemplo, os lancis que, acompanhando o movimento do terreno, criam níveis.

2. Elementos arquitectónicos

2.1. O Bar e a Esplanada instalam-se no interior da Cerca Velha do Castelo. A fachada do Bar apresenta-se como mais um plano face ao Castelo e seus muros. A sua cobertura é visitável assumindo-se como uma varanda que projecta para o campo visual a Norte.

A Esplanada, recria o ambiente que prevalecia nos jardins dos séculos XIV / XV, localizados no interior das muralhas, com vistas para os campos em redor, espaços com clausura, onde as damas ouviam tanger os trovadores...

Pretende-se o convite à passividade, ao descanso do viajante.

2.2. O Anfiteatro surge como uma peça mais de pavimento e não como uma peça construída.

É, simultaneamente, um espaço para estar, enquanto varanda sobre o olival e campos em redor, e um local para espectáculos e actividades diversas.

2.3. Outras intervenções

- Recuperação da Torre junto à Igreja de Santiago para apoio funcional ao Anfiteatro devido à ligação que é possível estabelecer com a área de palco.

- Instalação de Serviços de Segurança na Torre a Poente e situada a meio percurso à cota mais alta da muralha.

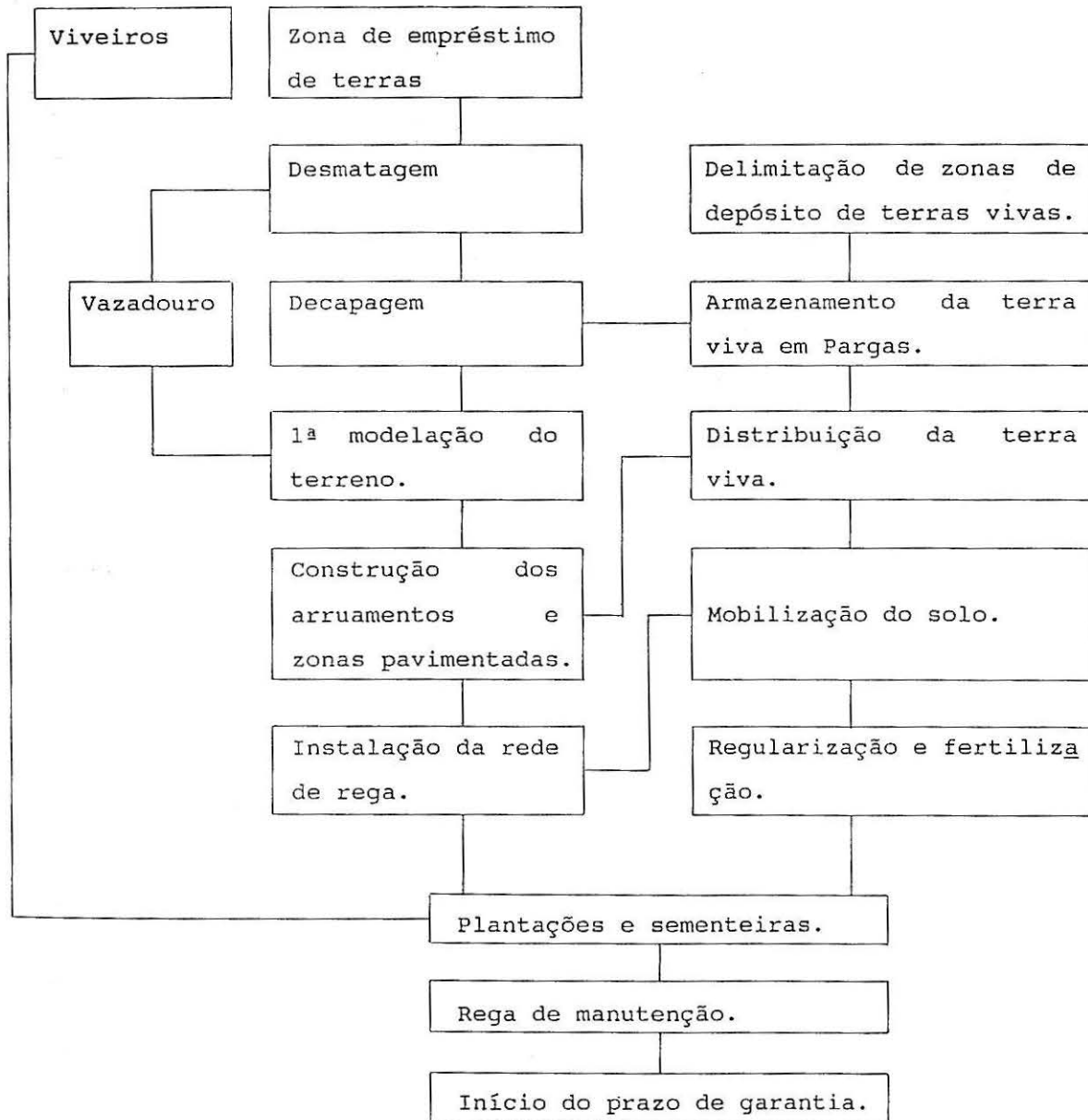
- Instalações técnicas (eléctricas) e Sanitários Públicos sob o Anfiteatro.

B

ARRANJOS EXTERIORES

1. ÁREA INTRAMUROS

1.1. Metodologia de implantação do jardim no interior da muralha.



1.2. Objectivos

- 1.2.1. Estéticos - Enquadramento dos elementos arquitectónicos
Harmonia e unidade dos espaços
Integração na paisagem envolvente
- 1.2.2. Funcionais - Absorver o pisoteio
- 1.2.3. Económicos - Uso de rega semi-automática
Ausência de herbáceas de jardim

1.3. Material vegetal

1.3.1. Árvores

Olea europaea (Oliveira)

1.3.2. Relvados

a) Densidade pretendida = 4 sementes/cm² = 40.000 sem/m²

b) Espécies a usar (Associação da Quercus faginea)

Cynosurus cristatus - Resistente ao pisoteio e ao corte.

Tapa "carecas".

Moderada necessidade em nutrientes.

Festuca rubra "fallax" - Resistente ao pisoteio e ao corte .

Fina, forma "tufos".

Baixa necessidade em nutrientes.

Poa trivialis

- Resistente ao pisoteio e ao corte.

Vigorosa, relativamente grosseira.

Suporta o calcário.

Lolium perene

- Resistente ao pisoteio e ao corte.

Relativamente grosseira.

Moderada necessidade de nutrientes.

c) Cálculo do valor real de sementes a aplicar:

Espécies	% peso na mistura	nº sem/ grama	Poder germin.	Grau de pureza	nº de sem. efectivo
. C. cristatus	17	2100	90	96	308
. F. rubra fallax	30	1250	90	95	320
. Poa trivialis	40	500	92	97	538
. Lolium perene	13	500	90	92	179
					1345

- Quadro 1 -

Quantidade de semente a aplicar, em gramas:

$$\frac{40.000}{1.345} = 29 \text{ g / m}^2 \text{ da mistura}$$

1.4. Manutenção

A - Manutenção do Relvado

O quadro nº 2 traduz as principais operações que mantêm o relvado durante o ano, em boas condições. É uma versão simplificada que sofrerá obviamente alterações e adaptações consoante os problemas que surjam (os quadrados do quadro com colorido mais forte indicam que provavelmente a operação indicada é essencial nessa época).

	Sementeira	Colocação da turfa	Nutrição	Corte	Rega	Escarificação	Arejamento	Adubação de cobertura	Controlo das infestantes	Vermes	Doenças	Controlo dos musgos
Janeiro		█										
Fevereiro		█						█				
Março				█								
Abril	█		█	█	█				█	█		
Maio	█		█	█	█				█			
Junho			█	█	█		█	█	█			
Julho			█	█	█				█			
Agosto			█	█	█				█			
Setembro	█		█	█	█	█	█	█		█		█
Outubro		█		█	█	█	█	█		█		
Novembro		█		█								
Dezembro		█										

- Quadro 2 -

fonte: "Relvados. Cobertura do solo. Controlo das ervas daninhas" -

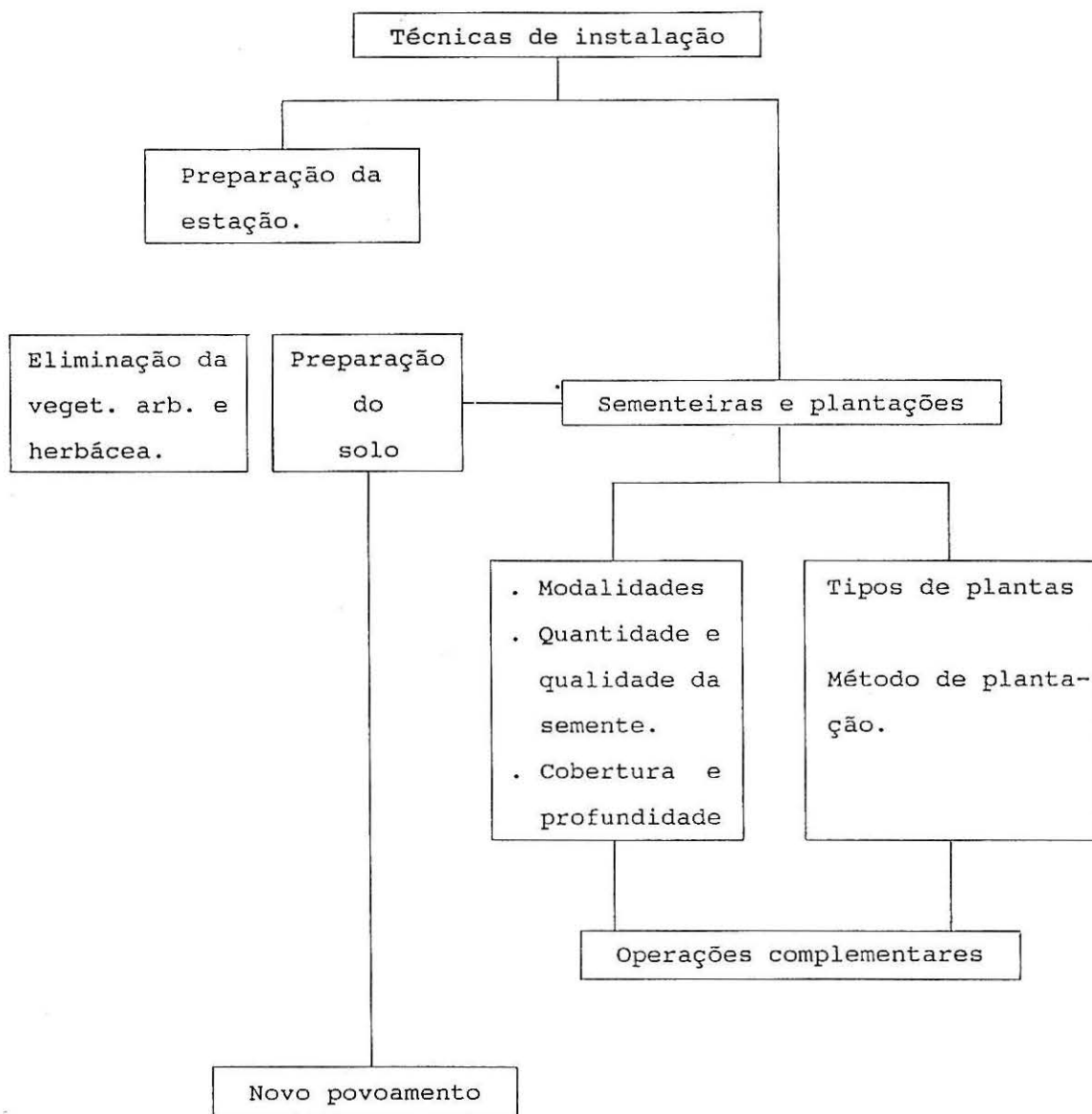
David Pycraft.

B - Manutenção das oliveiras

Corte dos rebentos "ladrões" durante o período vegetativo - de Novembro a Fevereiro.

2. ÁREA EXTRAMUROS (ÁREA DE INTERVENÇÃO)

2.1. Metodologia de implantação do novo povoamento.



fonte: "Técnicas de produção florestal"

A.A. Monteiro Alves, INIC, 2ª ed.

A. Preparação da Estação

NOTA - Sempre que possível, os trabalhos devem ser efectuados mecânicamente.

A. 1. Eliminação da vegetação herbácea e arbustiva

Inconvenientes desta vegetação:

- Competição em nutrientes, água, luz com o novo povoamento que se deseja instalar.
- Para fazer uma nova sementeira é necessário limpar o solo.

Corte do mato - Técnica:

- Uso de uma máquina do tipo "corta-matos"; esta máquina não é totalmente eficiente pois não arranca totalmente os arbustos, as raízes ficam no solo.
- Lavoura e gradagem - completam o trabalho do corta-matos, melhoram a estrutura do solo.

A. 2. Preparação do solo

- Lavoura generalizada (profundidade = 0.30m)
- Escarificação ou gradagem (profundidade = 0.15m)
- Despedrega (pedras > 0.05m)
- Fertilização:
 - a) das árvores - aplicar 0.1 m³ de estrume ou 25 Kg de Ferthumus por cada cova, acrescido de 0.2 Kg de adubo composto.

Os fertilizantes devem ser misturados com a terra da cova das árvores. O enchimento das covas das árvores deve fazer-se com a terra encharcada, com calcamento à medida do enchimento.

- b) geral - aplicar 0.02 m^3 de estrume ou 10 Kg de Ferthumus por m^2 , acrescido de 0.1 Kg de adubo composto. Espalhar por todo o terreno uniformemente sendo depois incorporado no solo por meio de fresagem ou cava.

B. Sementeiras e Plantações

B. 1. Plantação de árvores

- . Marcar os locais correctos da plantação das Oliveiras de forma a refazer o pomar da encosta.
- . Profundidade da cova - 1m
- . Largura da cova - 1m

B. 2. Sementeira por toda a área

- . Método - a lanço, com duas passagens cruzadas; cobrir as sementes com um rolo.
- . Espécies usadas - da associação da Quercus faginea (vegetação espontânea). Ver quadro nº 3.

Espécies	% peso na mistura	nº sem/ grama	Poder germin.	Grau de pureza	nº de sem. efectivo
Avena sterilis	45	286	80	98	100.9
Lathyrus hirsutus	20	7	60	60	0.8
Poa memorialis	35	4000	90	92	1159.2
					1260.9

- Quadro 3 -

- Densidade pretendida = 1000 sementes / m²

- Valor real = $\frac{1000}{1260.9} = 0.79 \text{ g / m}^2$ de semente (da mistura).

2.2. Objectivos:

- Rápida cobertura do solo.
- Conservação do solo - protecção contra a erosão.
- Recuperação e repovoamento do olival da encosta.

2.3. Manutenção do novo povoamento:

- a) A vegetação usada na cobertura do solo pertence à associação natural da região, pelo que se encontra perfeitamente adaptada às condições edafo-climáticas e é a que mais respeita a fisionomia da paisagem. Dispensa qualquer tipo de manutenção.

b) As oliveiras, um dos principais indicadores do clima mediterrânico, estão perfeitamente adaptadas à Região.

Contudo, será necessário fazer uma limpeza periódica (e no período de repouso vegetativo) dos rebentos "ladrões". As oliveiras que se encontrem mortas, deverão ser substituídas.

3. Cálculos justificativos

3.1. Rede de rega

Para verificar a rede de rega estabelecida foram calculadas situações críticas, seleccionada a mais desfavorável. Se a rede funcionar nesta situação, funcionará em todas as outras.

Para a obtenção do \varnothing da tubagem a utilizar em cada troço, e da perda de carga contínua correspondente a cada um, foi usada a tabela baseada na fórmula de Hazen-Williams, para tubos de ferro e aço (maior margem de segurança).

Dados de partida:

- Pressão na rede - 4 Kgf / cm²
- Caudal disponível - 30 m³ / h
- Débito do aspersor - 1 m³ / h
- Pressão de funcionamento do aspersor - 2.5 Kgf / cm² (podem funcionar 5 sectores de 6 aspersores cada um em simultâneo).
- Perda de carga total máxima admissível - 15m (40-25=15)
- Total de aspersores da rede = 42 aspersores.
 - 1 hora - funcionam 30 aspersores.
 - 1.4 hora - funcionam 42 aspersores.
- A área será regada em aproximadamente 2 horas.

- Relativamente a cada sector de rega devem considerar-se os seguintes valores (testados na prática):

$Q \text{ m}^3/\text{h}$	$\varnothing \text{ (")}$
6	$1 \frac{1}{2}$ "
5	$1 \frac{1}{2}$ "
4	$1 \frac{1}{4}$ "
3	$1 \frac{1}{4}$ "
2	1 "
1	$\frac{3}{4}$ "

- Os sectores (assinalados em planta)

I, II, III, IV, V - funcionam em simultâneo

tal como os sectores VI, VII, VIII

3.1.2. Verificação da Rede de Rega

Cálculo das Perdas de Carga

1. Na conduta principal ($\phi = 3''$)

Q (m ³ /h)	L (Comprimento (m))	Perda de carga por 100 m	Perda de carga no comprim. L
30	44	4.0734	1.79
12	4.5	0.7477	0.033
6	1	0.2074	0.0207
			1.8437

2. No sector IV

Q (m ³ /h)	ϕ''	L (m)	Perda de carga por 100 m	Perda de carga no L.
6	$1 \frac{1}{2}''$	0.6	4.2281	2.53681
5	$1 \frac{1}{2}''$	10	3.0176	0.30176
4	$1 \frac{1}{4}''$	10	10.2807	1.02807
3	$1 \frac{1}{4}''$	9	6.0377	0.54339
2	1''	1	2.4541	0.0245
1	$\frac{3}{4}''$	4	9.5195	0.38078
				4.81531

Perda de carga total = $1.8437 + 4.81531 = 6.65901$

- Considerando ainda a diferença de nível entre o aspersor mais desfavorável e a tomada de água do sector, que é a favor da rede de rega, não há qualquer problema de funcionamento.

Sendo

$71 - 65 = 6\text{m}$ a dif. de nível

P. carga calculada = 6.65901

$6.65901 - 6\text{m} = 0.65901\text{m} \ll 15\text{m}$.

donde se conclui que a Rede de Rega funcionará.

3.1.3. Dotações de Rega

Para o cálculo das dotações de Rega e do intervalo de tempo entre as regas foram usados os dados climáticos referentes às Caldas da Rainha. Usou-se no cálculo da evapotranspiração, o método de Thornthwaite.

BALANÇO HÍDRICO

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Temperatura	10.3	11.0	13.0	14.4	15.8	18.2	19.4	19.7	19.2	17.2	13.8	11.0
Índ. calórico	2.99	3.30	4.25	4.96	5.71	7.07	7.79	7.97	7.67	6.49	4.65	3.30
E.T. ñ ajust.	1.1	1.2	1.5	1.8	2.0	2.5	2.8	2.9	2.7	2.3	1.7	1.2
Factu ajusta/	25.5	25.2	30.9	33.3	36.9	37.2	37.8	35.4	31.2	28.8	25.2	24.6
E.T. potenci.	28.05	30.24	46.35	59.94	73.8	93	105.84	102.66	84.24	66.24	42.84	29.52
Precipitação	89.9	68.3	97.1	52.9	44.4	16.0	5.4	5.4	35.1	45.1	61.6	86.8
P - E.T.P.	61.85	38.06	50.75	-7.04	-29.4	-77	-100.4	-97.26	-49.14	-21.14	18.76	57.28
Armazenamen.	100	100	100	92.96	63.56	0	0	0	0	0	18.76	76.04
ΔA	23.96	0	0	-7.04	-29.4	-63.56	0	0	0	0	18.76	57.28
Déficit	0	0	0	0	0	13.44	100.44	97.26	49.14	21.14	0	0
Excesso	37.89	38.06	50.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	J.	J.	A.	S.	O.
Déficit	13.44	100.44	97.26	49.14	21.14
D.corrig. (x 1.5)	20.16	150.66	145.66	73.71	31.71
D.corrig. 6.5mm/h	3.10	23.1	22.4	11.34	4.87
Nº regas nec./mês	3	23	22	11	4
Interv. de tempo entre regas (dias)	8	1	1	2	6

(considerando nº
dias úteis = 25)

3.1.4. Conclusão

a) Tipo de aspersor a usar

Rain-Bird Mini Paw (bico-verde)

Pressão de funcionamento = 2.5 Kgf / cm²

Alcance - 11 m

Débito - 0.65 mm / h

Sobreposição = 100%

b) A área relvada nas ruínas do Convento das freiras dominicanas será regada, obviamente, à mangueira.

3.2. Rede de Drenagem

Em relação à rede de drenagem dos espaços verdes, achou-se conveniente só a efectuar aquando da drenagem dos pavimentos, para poder haver um correcto ajustar de cotas.

4. Área Extramuros (Área Complementar)

Esta área é considerada inacessível. Propomos apenas uma limpeza da mata existente, para diminuir os riscos de incêndio. Esta mata ficará sujeita a um regime de regeneração natural.

Achamos inviável qualquer outro tipo de intervenção pois os custos seriam insuportáveis.