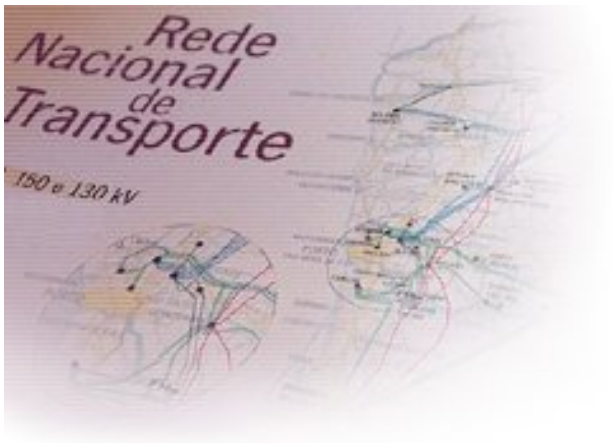


Linha aérea a 150 kV, Tunes-Estoi 1/2

Medidas Compensatórias e Monitorização Específica para a Águia de Bonelli, decorrentes do processo de AIA

RECUPERAÇÃO DO COBERTO VEGETAL NA ÁREA DE NIDIFICAÇÃO DO CASAL DO CEPO

Relatório de Execução

(Situação Inicial)

Divisão Equipamento

21-09-2007

Índice

1. INTRODUÇÃO 3

2. EQUIPA TÉCNICA 5

3. LOCALIZAÇÃO 5

3.1. ACESSOS 6

4. ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS 6

4.1. PROTOCOLOS DE GESTÃO 6

4.2. CADASTRO DE PROPRIEDADES 7

4.3. CONTACTOS COM PROPRIETÁRIOS 8

5. SITUAÇÃO ACTUAL DAS PROPRIEDADES 9

6. ACTIVIDADES A DESENVOLVER NO CURTO PRAZO 10

1ª FASE 10

2ª FASE 10

3ª FASE 11

Anexos 12

Anexo 1 – Parecer do Prof. Luís Palma relativo à metodologia específica de recuperação/manutenção do coberto vegetal no habitat do Cepo

Anexo 2 – Plano de actividades para a recuperação do coberto vegetal na área de nidificação do casal do Cepo

Anexo3 – Minuta do Protocolo de Gestão de Prédio Rústico que foi acordado com os proprietários da área do Cerro da Cabanita

Anexo 4 - Levantamento cadastral

Anexo 5 – Curriculum vitae da equipa técnica

1. INTRODUÇÃO

Dando resposta às medidas compensatórias e de monitorização específica definidas no âmbito do Processo de Avaliação Ambiental da Linha Tunes–Estói, Troços 1 e 2, para o casal de Águia de Bonelli, a nidificar no local designado por Cerro da Cabanita (Cepo), submeteu-se à consideração do **ICNB** um Protocolo Metodológico para o desenvolvimento e implementação de um conjunto de medidas que, no seu conjunto, dão cabal cumprimento aos requisitos definidos pelos documentos "Processo de Pós-Avaliação nº 135: LAT Tunes – Estói a 150 kV – Troço 1 entre a Subestação de Estói e o Apoio 70" e "Declaração de Impacte Ambiental: LAT Tunes – Estói a 150 kV – Troço 2 entre o Apoio 70 e o Apoio 109".

Este Protocolo Metodológico estabelece no ponto 11.) a RECUPERAÇÃO DO COBERTO VEGETAL NA ÁREA DE NIDIFICAÇÃO DO CASAL DO CEPO. A metodologia genérica então prevista consistia na sensibilização dos proprietários dos terrenos no sentido de manterem os actuais usos do solo e níveis de exploração, bem como, estabelecer protocolos com os proprietários visando nomeadamente a manutenção dos pinheiros de maior porte para nidificação, e acordo sobre eventuais medidas de compensação.

No âmbito da prestação de serviços do Consórcio EGSP / ECOSSISTEMA, foi elaborado um parecer pelo Prof. Dr. Luís Palma, que se anexa (**ANEXO 1**), e que propõe uma metodologia específica de gestão da florestal que visa favorecer o habitat da águia de Bonelli, mantendo a biodiversidade e reduzindo o risco de incêndio, de acordo com as seguintes linhas de acção:

1) Proceder à condução em altura do subcoberto arborescente, sobretudo do medronheiro

Objectivo:

Aumentar o ensombramento e a humidade no interior do bosque.

Operacionalização:

Proceder à redução da vegetação arbustiva dos estratos inferiores, mantendo os medronheiros, fazendo apenas o desbaste da ramificação lateral.

2) Não proceder à abertura de acessos para efeitos de extracção da cortiça

Objectivo:

Minimizar a afectação do solo e permitir o recobrimento vegetal rápido.

Operacionalização:

Abertura das tradicionais "ruas", para permitir a extracção da cortiça.

3) Planear a longo prazo a gestão do pinhal

Objectivo:

Manter uma rede de árvores adequadas à nidificação das águias (quer as actualmente utilizadas, quer árvores alternativas no futuro) inseridas em bosquetes tampão.

Operacionalização:

Manter as árvores de maior porte existentes e conservar um mosaico bem distribuído de bosquetes de pinheiro bravo em torno delas. O restante pinhal poderá eventualmente vir ser extraído caso seja do interesse dos proprietários ou da gestão do sobreiral.

4) Proteger integralmente a vegetação das linhas de água, em particular as galerias de eucalipto que incluem árvores de grande porte

Objectivo:

Disponibilidade de árvores que possam constituir suportes alternativos de nidificação das águias no futuro, na eventualidade de ocorrer mortalidade incontrolável nos pinheiros do povoamento.

Operacionalização:

Manter as árvores existentes.

O presente relatório visa descrever as actividades desenvolvidas, no âmbito da recuperação do coberto vegetal na área de nidificação do casal do cepo, até meados de Setembro de 2007, bem como planear e descrever as etapas subsequentes, de forma a seguir a metodologia de gestão preconizada pelo Prof. Luís Palma. No **ANEXO 2** apresenta-se um plano de actividades para a recuperação do coberto vegetal na área de nidificação do casal do cepo.

2. EQUIPA TÉCNICA

O acompanhamento dos trabalhos da recuperação do coberto vegetal na área de nidificação do Casal do Cepo, será efectuado pela REN no âmbito da Divisão de Equipamento, num trabalho conjunto do Departamento de Qualidade Ambiente e Segurança (**EQQS**) e do Departamento de Servidões da RNT (**EQSV**). Ambos os departamentos possuem técnicos com formação superior na área ambiental e floretal.

Coordenador geral:	Vanda Costa
Coordenador operacional:	João Gaspar
Supervisão operacional:	Armindo Oliveira

Em anexo apresenta-se os *curriculum vitae* da equipa técnica.

3. LOCALIZAÇÃO

A área em causa localiza-se no concelho e freguesia de São Brás de Alportel, num local designado de **Cerro da Cabanita** ou **Cepo**, conforme figura 1.

Em relação à Linha aérea a 150 kV, Tunes-Estói, situa-se a norte do seu corredor sensivelmente entre os apoios 70 e 78.

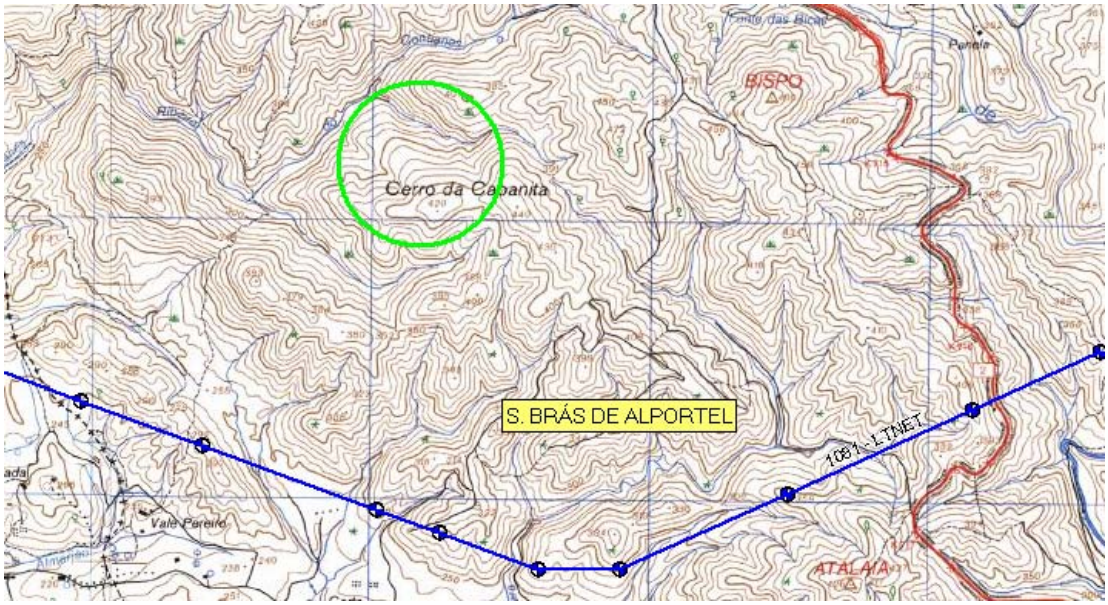
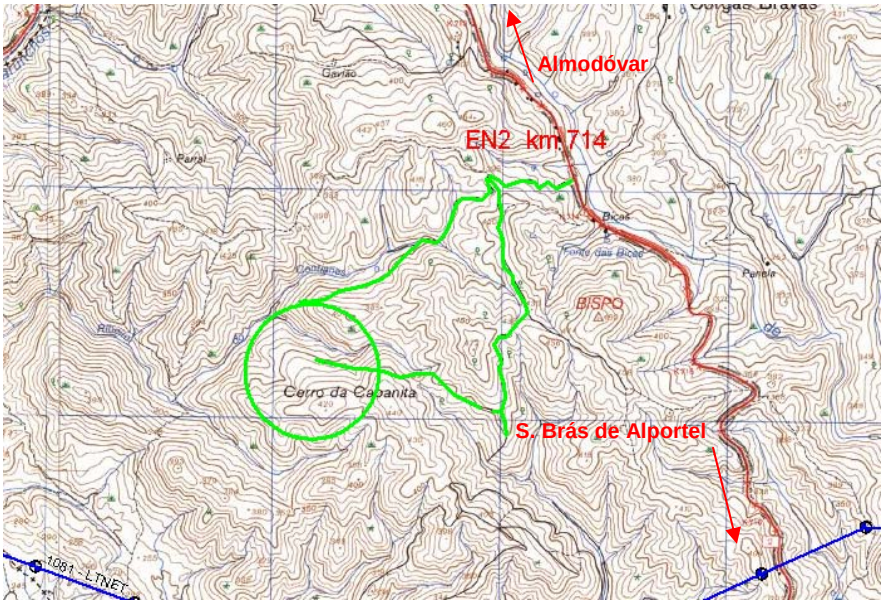


Figura 1 – Localização do Cerro da Cabanita.

3.1. ACESSOS

O acesso ao local do Cerro da Cabanita, faz-se a partir da Estrada Nacional n.º 2, sensivelmente ao km 714, por um caminho de terra batida que se dirige para poente daquela estrada.



4. ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS

4.1. PROTOCOLOS DE GESTÃO

De forma implementar as metodologias de gestão anteriormente referidas foi preparado um Protocolo de Gestão de Prédio Rústico de forma a ser apresentado posteriormente aos proprietários.

Esse protocolo pressupõem o pagamento de uma renda anual, por ha, a título de indemnização pela limitação de utilização das propriedades, sendo que o valor tido como referência foi aquele que é pago pela perda de rendimento ao abrigo do Programa RURIS (Florestação de Terras Agrícolas), Portaria n.º 1403/2006, de 15 de Dezembro.

No **ANEXO 3** apresenta-se o modelo de Protocolo de Gestão de Prédio Rústico que foi preparado para o efeito.

4.2. CADASTRO DE PROPRIEDADES

A par da elaboração dos Protocolos de Gestão procedeu-se à identificação das estremas das propriedades do local em questão, bem como dos seus proprietários. Foi um trabalho bastante moroso dado não haver cadastro geométrico oficial, pelo que se teve recorrer a informadores locais, para se chegar até aos actuais proprietários.

Após os mesmos terem sido identificados, tornou-se necessário ir com os mesmos ao local para reconhecimento e identificação de estremas de forma a se poder efectuar o levantamento das propriedades.

No local em questão, foram então identificadas 5 propriedades, conforme planta anexa (**ANEXO 4**) e figura abaixo.

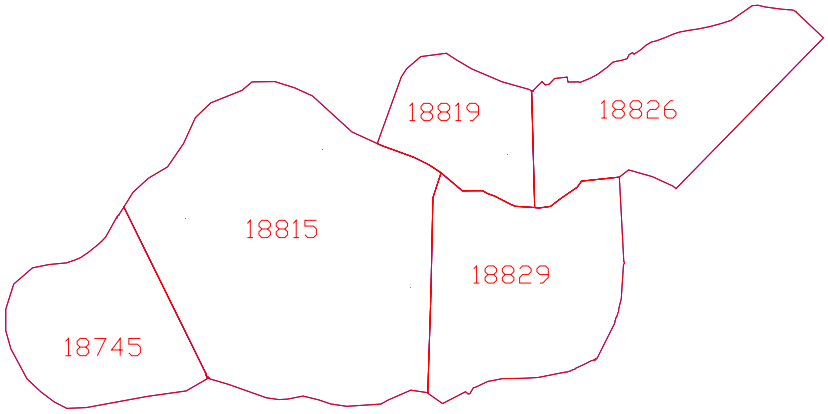


Figura 2 – Divisão das propriedades.

Estas 5 propriedades, as quais irão ficar sujeitas à metodologia de gestão acima referida, totalizam uma área de **30,8 ha**, conforme tabela seguinte.

Nome dos Proprietários		Local	Freguesia Concelho	Artigo Matricial	Áreas (m2)	Áreas (ha)
Francisco Salomé Pedro Pontes Brito	4/8	Centianes	São Brás de Alportel	18815	126.200	12,62
Amândio José Guerreiro Lopes Gago	1/8					
Noémia Viegas de Sousa Guerreiro	1/8					
Maria Filipe Romana Vargues Guerreiro	1/8					
Maria Isabel Pereira de Brito Aranha	1/16					
Maria José Calado Simões	1/16					
Catarina Maria Calçada de Brito	1	Centianes	São Brás de Alportel	18819	27.400	2,74
Daniel José Angelino Castro	1	Centianes	São Brás de Alportel	18826	52.900	5,29
Afonso Manuel de Barros Leonardo	1	Centianes	São Brás de Alportel	18745*	41.700	4,17
Maria Margarida Afonso Miguel Camões	1	Centianes	São Brás de Alportel	18829	59.500	5,95
* Parte do aritigo que possui uma área global de +/- 90 ha						**30,8**

Tabela 1 – Relação de propriedades e proprietários.

4.3. CONTACTOS COM PROPRIETÁRIOS

Após algumas conversações com os proprietários e comproprietários das 5 propriedades em causa, foi possível obter a adesão de todos ao Protocolo de Gestão que havia sido preparado.

Os Protocolos de Gestão já foram ratificados pelo CA da REN, bem como pelos proprietários, pelo que a sua assinatura deverá ocorrer na última semana de Setembro de 2007 e irão vigorar até 30 de Setembro de 2010.

5. SITUAÇÃO ACTUAL DAS PROPRIEDADES

O local do Cerro da Cabanita é uma zona que se pode caracterizar por um sobreiral com sub-coberto densamente desenvolvido por estevas e medronheiros arborescentes. Por toda a área podemos encontrar pinheiros (bravos e mansos) e azinheiras dispersas. Junto à linha de água, que divide os prédios 18815 e 18829 dos prédios 18818 e 18826, encontram-se alguns exemplares de eucaliptos de grande porte.

Com excepção do prédio rústico com o n.º de matriz 18829, todos os restantes prédios apresentam matos altos com predomínio das estevas. Esta excepção resulta de uma limpeza efectuada pelos proprietários há cerca de 2 anos.

Figura 3 e 4 – Sobreiros envolvidos por estevas. Ausência de descontinuidade entre os estratos arbóreo e arbustivo.

Figura 5 e 6 – Pinheiros sem desramação e medronheiro arbustivo.

6. ACTIVIDADES A DESENVOLVER NO CURTO PRAZO

Após a assinatura dos Protocolos de Gestão, irá proceder-se à implementação das medidas de gestão activas que se dividem em três fases.

A época escolhida para a execução dos trabalhos, embora não sendo a mais favorável para a flora é a que menos impactos terá sobre a fauna, nomeadamente para a população juvenil das águias.

1ª FASE

Operações a executar: Na primeira fase preceder-se-á ao desbaste de medronheiros (selecção de rebentos) e desramação artificial das árvores com porte arbustivo existentes pelo local.

Equipamentos e ferramentas: Operações que serão efectuadas por equipas munidas de machados, serras manuais e motosseras ligeiras;

Objectivo: Conduzir os medronheiros em altura e criar descontinuidade entre os estratos arbóreos e arbustivos.

Prazo: Outubro 2007

2ª FASE

Operações a executar: Limpeza de matos por bolsas e "ruas", com maior incidência em locais com arvoredo de maior porte, bem como com maior probabilidade de presença humana.

Equipamentos e ferramentas: A serem efectuadas com recurso a motorroçadoras, destroçadores de eixo horizontal e eventualmente com grade de discos.

Objectivo: Reduzir a carga combustível ao nível do estrato sub-arbustivo e eliminar os sobrantes das desramações efectuadas na primeira fase.

Prazo: Outubro 2007

3ª FASE

Operações a executar: Plantação manual de pinheiros bravos (cerca de 50), de uma forma dispersa por toda a área e de eucaliptos (cerca de 20), junto às linhas de água principais. Colocação de protectores individuais contra roedores.

Equipamentos e ferramentas: Enxadas e protectores individuais.

Objectivo: Criar um conjunto de árvores que possam constituir suportes alternativos de nidificação das águias no futuro.

Prazo: Outubro 2007

Figura 7 - Protector individual de polipropileno microperfurado

Estas medidas serão implementadas pelas equipas dos sapadores florestais, da Associação dos Produtores Florestais da Serra do Caldeirão, que dispõem dos meios e conhecimentos técnicos adequados para a execução das mesmas, no decorrer de Outubro de 2007.

Os proprietários serão indemnizados pela REN, conforme estabelecido contratualmente, pelas medidas de gestão activa executadas.

7. ACTIVIDADES A DESENVOLVER NO MÉDIO PRAZO

Após a implementação das medidas acima referidas, está planeada uma visita ao local em Junho/Julho de cada ano com vista a verificar o estado do terreno. Em Outubro de 2008, terá que se proceder à substituição das árvores que foram plantadas e que não vingaram.

Em 2009, prevê-se a necessidade de efectuar uma limpeza de matos no prédio n.º 18829, que não será alvo de qualquer intervenção em 2007.

Lisboa, 21 de Setembro de 2007

Anexos

Anexo 1

Parecer do Prof. Luís Palma relativo à metodologia específica de recuperação/manutenção do coberto vegetal no habitat do Cepo

No sudoeste serrano em geral e na Serra do Caldeirão em particular, a conservação da biodiversidade é fortemente afectada pelas actividades de maneio dos recursos florestais primários, incluindo as que se relacionam com actividades vulgarmente tidas como amigas do ambiente como a exploração da cortiça. Os impactos decorrem sobretudo das desmatações, abertura de acessos viários e de extracção e exercem-se por um lado sobre o solo e a hidrografia (erosão e dissecação, degradação dos horizontes húmicos, aumento da escorrência superficial e regime torrencial), a biodiversidade, afectando negativamente a complexidade estrutural da vegetação, a ocorrência da flora e fauna florestais associada a formações mais evoluídas, nomeadamente de espécies ombrófilas e raras de plantas, algumas endémicas, e a tranquilidade necessária à ocorrência e permanência de espécies da fauna exigentes e sensíveis à presença e actividade humana. Por outro afectam recursos económicos "secundários" da floresta autóctone como sejam plantas melíferas, frutíferas e ornamentais, cogumelos de valor comercial e alguns tipos de caça. No caso concreto da águia de Bonelli aquelas actividades constituem verificadamente causa frequente de insucesso reprodutor e abandono temporário ou definitivo de áreas de nidificação.

As actividades mencionadas têm vindo a intensificar-se e expandir-se devido à maior disponibilidade financeira e de meios mecânicos de intervenção e derivam sobretudo do receio de ocorrência de incêndios e da necessidade de acessos para a extracção da cortiça. No entanto, a mobilização mesmo superficial do solo por meios mecânicos e a desmatação radical não são isentas de riscos sobre o próprio povoamento de sobreiro, através da degradação do solo e a disseminação de fungos radiculares que poderão ter um efeito cumulativo sobre factores supostamente de carácter global (alterações climáticas?) que estarão na origem da morbilidade e mortalidade arbórea verificada em crescendo nesses povoamentos. Por outro lado, o rejuvenescimento cíclico dos estratos arbustivo e sobretudo arborescente (medronhal), além do impacto ambiental atrás referido, não garante a protecção sustentada dos povoamentos contra o fogo, já que por um lado implica uma intervenção de ciclo curto muito dispendiosa que será de difícil implementação a longo prazo, além de que as fases intermédias do desenvolvimento arbustivo são particularmente favoráveis à propagação do fogo. Em resultado da intensificação destas intervenções e também dos recentes incêndios ocorridos, as formações de bosque maduro e formações arborescentes que se encontram no estádio mais próximo daquela na sucessão, e que constituem os *hotspots* de biodiversidade da região e os refúgios preferenciais de diversas espécies sensíveis, anteriormente disseminadas em pequenas manchas por toda a paisagem florestal do sudoeste serrano, são hoje extremamente raras.

Manifestamente, não existem alternativas testadas de gestão florestal que ao mesmo tempo conciliem a preservação do ambiente com a exploração económica e respondam de forma satisfatória à necessidade de acesso para as actividades extractivas e de redução das condições favoráveis à

propagação do fogo de intensidade moderada, já que, para incêndios de elevada intensidade como os ocorridos em 2003 e 2004 na região, não existem meios de contenção para além do combate com meios adequados, por se tratarem de fogos de copa nos quais a estrutura da vegetação sobcoberto tem um papel secundário.

As ideias a seguir inscrevem-se na filosofia de gerir o espaço florestal "com a natureza" e não "contra a natureza", i.e. aproveitando, numa perspectiva de médio/longo prazo, o potencial que o amadurecimento do coberto florestal terá na redução das condições de propagação do fogo e de facilitação do acesso de exploração, no pressuposto que formações mais maduras são por um lado mais sombrias, frescas e húmidas que as formações arbustivas densas de carácter heliófico que caracterizam os estádios de evolução vegetal entre os ciclos de desmatação e, por outro, mais permeáveis à penetração humana facilitando a extracção da cortiça sem intervenções mecânicas pesadas. A imposição pela DIA de acordos de gestão com os proprietários das parcelas prioritárias para a conservação do habitat de nidificação das águias de Bonelli do Cepo abre uma oportunidade de intervenções de gestão alternativas que possam constituir parcelas de experimentação eventualmente interessantes para o futuro da gestão florestal ambientalmente amigável e de aproveitamentos múltiplos na região. Importa não esquecer que melhor ou pior, o estatuto de Natura 2000 de grande parte da região, terá mais cedo ou mais tarde que ser incorporado na gestão florestal futura, com evidentes benefícios ambientais mas também com prováveis benefícios económicos através da diversificação de produtos (entre os quais o ecoturismo). Assim, no caso do Cepo, os acordos de gestão podem ser apenas passivos, acordando medidas de contenção nas formas de intervenção que visem a minimização de impactos sobre as águias ou, mais prospectivamente, podem assentar sobre intervenções de gestão do sobcoberto que, ao mesmo tempo que minimizam os impactos, introduzem um contexto de gestão activa dos recursos económicos que possam ser interessantes para os proprietários e constituam uma base experimental para testar formas alternativas de gestão do sobreiral.

Assim, sugere-se que:

1. Se estude a viabilidade de proceder à condução em altura do sobcoberto arborescente, sobretudo do medronheiro que assim conduzido poderá presumivelmente colmatar a curto prazo os espaços livres entre o copado dos sobreiros, com o objectivo de aumentar o ensombramento e a humidade no interior do bosque e contribuir para a evolução dos horizontes orgânicos do solo e, adicionalmente, facilitar a circulação de pessoas sob o coberto na altura da extracção, já que o ensombramento reduz a densidade dos estratos arbustivos inferiores. Como vantagens adicionais preserva-se e melhora-se o microclima favorável a cogumelos de valor comercial e a conservação de plantas ombrófilas. A intervenção poderia ser realizada com recurso a motosserra para desbaste da ramificação lateral do medronheiro e redução da vegetação arbustiva dos estratos inferiores.

2. Como intervenção mínima para facilitar a extracção da cortiça sugere-se a abertura das tradicionais "ruas" realizadas de forma a minimizar a afectação do solo e permitir o recobrimento vegetal rápido.

3. Planear a longo prazo a gestão do pinhal acompanhante, prevendo a conservação de um mosaico bem distribuído de bosquetes de pinheiro bravo em torno das árvores de maior porte existentes, de forma a que sustentadamente as águias disponham de uma rede de árvores adequadas à nidificação (quer as actualmente utilizadas, quer árvores alternativas no futuro) inseridas em bosquetes tampão. O restante pinhal poderia ser extraído caso seja do interessa dos proprietários ou da gestão do sobreiral. Adicionalmente deveria ser efectuado o rastreio fitossanitário do pinhal, identificando as causas da recente mortalidade observada e prevendo caso se justifique, o corte e eliminação de árvores mortas ou doentes.

4. Proteger integralmente a vegetação das linhas de água, em particular as galerias de eucalipto que incluem árvores de grande porte susceptíveis de constituir suportes alternativos de nidificação no futuro, na eventualidade de ocorrer mortalidade incontrolável nos pinheiros do povoamento.

Do ponto de vista do proprietário, a vantagem de uma opção deste tipo para os acordos de gestão é que aquele não deixa de ter as propriedades de alguma forma valorizadas pelas intervenções previstas, o que poderá facilitar a sua adesão.

Luís Palma

Anexo 2

Plano de actividades para a recuperação do coberto vegetal na área de nidificação do casal do Cepo

ID	Tarefa / Acção	Resp.	2007				2008				2009				2010			
			1º Trim.	2º Trim.	3º Trim.	4º Trim.	1º Trim.	2º Trim.	3º Trim.	4º Trim.	1º Trim.	2º Trim.	3º Trim.	4º Trim.	1º Trim.	2º Trim.	3º Trim.	4º Trim.
1.	Planeamento e identificação o local	REN																
2.	Elaboração de Minutas dos Protocolos de Gestão	REN																
3.	**Cadastro**																	
3.1	Identificação de propriedades e proprietários	REN																
3.2	Levantamentos perimetrais com GPS	REN																
4.	**Negociação e Pagamentos**																	
4.1	Negociação com proprietários	REN																
4.2	Assinatura dos Protocolos de Gestão	REN / Propr																
4.3	Pagamento de rendas e indemnizações	REN																
5.	**Implementação de Medidas de Gestão Activas**																	
5.1	Desbaste de medronheiros e desramação artificial de árvores	REN / Propr																
5.2	Limpeza de matos e abertura de "ruas"	REN / Propr																
5.3	Plantação de árvores isoladas	REN / Propr																
5.4	Retancha	REN / Propr																
5.5	Limpeza de matos no prédio 18829	REN / Propr																
6.	Controlo e planeamento de novas medidas a executar	REN																

Anexo 3

Minuta do Protocolo de Gestão de Prédio Rústico que foi acordado com os proprietários da área do Cerro da Cabanita

Protocolo de Gestão de Prédio Rústico

Entre:

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, com o BI xxxxxxxxxx, emitido em xx/xx/xxxx, pelo arquivo de identificação de xxxxxxx, casada com xxxxxxxxxxxxxxxxxx, com o BI xxxxxxxxx, emitido em xx/xx/xxxx, pelo arquivo de identificação de xxxxx, residentes na xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

1. Proceder à condução em altura do sobcoberto arborescente, sobretudo do medronheiro

Objectivos: aumentar o ensombramento e a humidade no interior do bosque.

Forma de operacionalidade: Consiste em proceder à redução da vegetação arbustiva dos estratos inferiores com recurso a motosserra, mantendo os medronheiros, fazendo apenas o desbaste da ramificação lateral.

2. Não proceder à abertura de acessos para efeitos de extracção da cortiça

Objectivos: minimizar a afectação do solo e permitir o recobrimento vegetal rápido.

Forma de operacionalidade: abertura das tradicionais "ruas", para permitir a extracção da cortiça.

3. Planear a longo prazo a gestão do pinhal

Objectivos: que as águias disponham de uma rede de árvores adequadas à nidificação (quer as actualmente utilizadas, quer árvores alternativas no futuro) inseridas em bosquetes tampão.

Forma de operacionalidade: manter as árvores de maior porte existentes e conservar um mosaico bem distribuído de bosquetes de pinheiro bravo em torno delas. O restante pinhal poderá ser extraído caso seja do interesse dos proprietários ou da gestão do sobreiral.

4. Proteger integralmente a vegetação das linhas de água, em particular as galerias de eucalipto que incluem árvores de grande porte

Objectivos: que as águias disponham de árvores que possam constituir suportes alternativos de nidificação no futuro, na eventualidade de ocorrer mortalidade incontrolável nos pinheiros do povoamento.

Forma de operacionalidade: manter as árvores existentes.

é celebrado e reciprocamente aceite o presente protocolo de gestão de prédio rústico, o qual se rege nos termos do clausulado seguinte:

Cláusula 1ª

Os proprietários acima referidos, são donos e legítimos possuidores do seguinte imóvel:

Prédio rústico denominado Centianes, sito na freguesia e concelho de São Brás de Alportel, do distrito de Faro, inscrito na matriz predial com o artigo n.º xxxxxx, com a área de xx,xx ha.

Cláusula 2ª

Os proprietários comprometem-se a seguir a metodologia de gestão florestal referida na alínea c) dos considerandos deste protocolo e que constituem 4 linhas orientadoras.

Cláusula 3ª

No caso de ser necessário a extracção de cortiça durante o período de vigência do presente protocolo, os proprietários comprometem-se a não proceder à abertura de acessos, mas unicamente a utilizar caminhos existentes ou abrir as tradicionais "ruas", conforme referido no ponto 2. da alínea c) dos considerandos deste Protocolo.

Cláusula 4ª

Os proprietários autorizam o acesso ao imóvel objecto de presente protocolo, designadamente, de técnicos, outros colaboradores devidamente credenciados pela REN e dos representantes das autoridades ambientais, bem como do respectivo material e utensílios, para acções de instalação, fiscalização, manutenção e monitorização que se apresentem necessárias.

Cláusula 5ª

A REN não poderá ceder a sua posição contratual, sem prévio consentimento, por escrito, dos proprietários.

Cláusula 6ª

Em caso de transmissão por acto entre vivos do imóvel sujeito ao presente Protocolo de Gestão, a posição dos proprietários transferir-se-á automaticamente para o transmissário.

Cláusula 7ª

O prazo de vigência deste protocolo é de 3 anos a contar da data da sua assinatura.

O prazo referido no número anterior poderá ser prorrogado nos termos que vierem a ser acordados entre as partes.

Cláusula 8ª

Como compensação pela gestão do imóvel de acordo com a metodologia referida alínea c) dos considerandos deste Protocolo, será paga uma renda anual de € xxxx,xx (xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx), por hectare e por ano, valor este que teve por base o valor pago a título de prémio por perda de rendimento, pelo antigo programa RURIS, nomeadamente a medida de florestação de terras agrícolas.

Na data da assinatura do presente contrato, a REN pagará aos proprietários, o montante de duas rendas anuais correspondente aos dois primeiros anos de vigência do presente Protocolo.

A renda anual respeitante ao terceiro ano de vigência do presente Protocolo será paga pela REN aos proprietários em Setembro de 2009.

Cláusula 9ª

Os proprietários poderão vir a ser indemnizados pela REN, pelos eventuais custos que venham a resultar da implementação da metodologia referida no ponto 1. da alínea c) dos considerandos deste Protocolo.

Cláusula 10ª

Os custos referidos na Cláusula 9ª deverão ser antecipadamente acordadas entre as partes (proprietários, REN e a entidade que vier a ser escolhida para a execução do trabalho).

O presente protocolo é feito em dois exemplares de idêntico valor, ficando um na posse dos proprietários e outro na posse da REN.

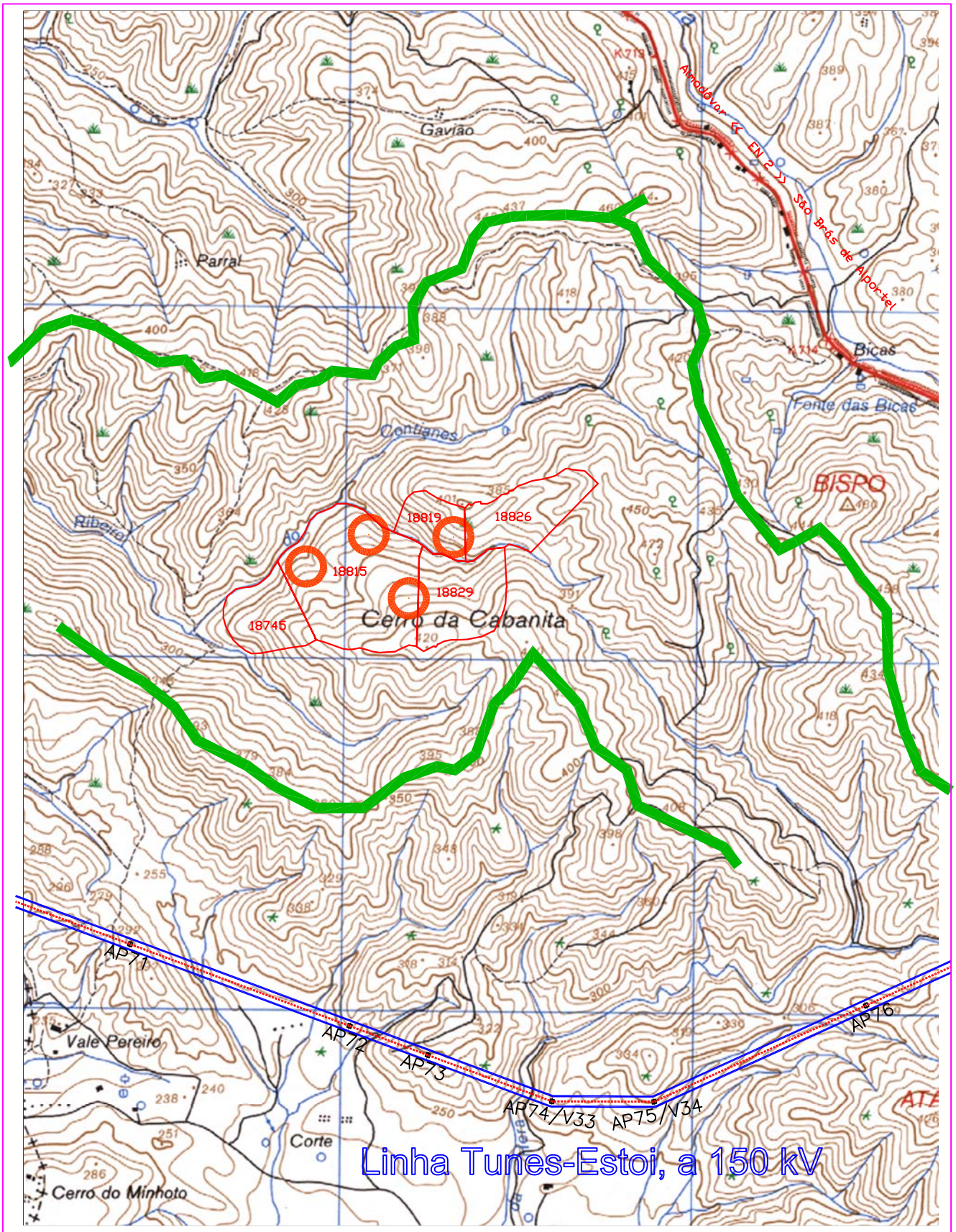
São Brás de Alportel, a ___ de Setembro de 2007

Pelos Proprietários

Pela REN

Anexo 4

Levantamento cadastral



REV	B	NOME_REV	VER_REV	APROV_REV	DATA_REV
Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data

Desenhado
ARMINDO_OLIVEIRA
Verificado
Joao Gaspar
Estado
Released
Data
31/08/2007

MEDIDAS COMPENSATÓRIAS E MONITORIZAÇÃO DA ÁGUIA DE BONELLI

NINHOS DO CASAL "CEPO"
PROPRIEDADES SOB GESTÃO
FLORESTAL CONDICIONADA

REN
Rede Eléctrica Nacional, S.A.
DIVISÃO EQUIPAMENTO

Desenho Nº
LD31382_alterado

Revisão	Formato	Nº folha
	A4	—

Escala
1/15.000

FICHEIRO AUTOCAD: LD31382_alterado.dwg

Anexo 5

Curriculum Vitae da equipa técnica

Curriculum vitae

IDENTIFICAÇÃO

Nome: **Vanda Carina Simões Costa**
Telemóvel: 968573763
E-mail: vanda.costa @ren.pt

FORMAÇÃO ACADÉMICA

Licenciatura em Engenharia Ambiental e dos Recursos Naturais na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)

Frequência do Mestrado em Biologia da Conservação na Univerdade de Évora (UE) – à data

FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

- Curso de Informática (Escola de Informática Vilaforma - 216 horas)
- Curso de ArcView GIS – Nível I (Environmental Systems Research Institute – ESRI)
- Curso de Formação Pedagógica de Formadores (IARP-110horas) – CAP do Instituto de Emprego e Formação Profissional nº EDF 40042/2004 DL
- Curso de "Auditorias a Sistemas Integrados Ambiente, Qualidade, e Segurança (SGS Portugal, S.A – 40 horas)
- Curso de Coordenação de Segurança (SGS Portugal, S.A. – 4 dias)
- Curso "Modelos Lineares Generalizados em Ecologia" (LPN – 15 horas)
- Curso Avaliação de Impacte Ambiental – Conceitos, Métodos e Ferramentas (LPN – 25 horas)
- Metrologia (Labelec – 1 dia)
- Gestão de Processos e Prática Arqueológica em contexto de Prevenção/Minimização (Era, Arqueologia – 1 dia)

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

2002/à data

- Colaboração no Departamento de Ambiente, Qualidade e Segurança, da Divisão Equipamento, da REN – Rede Eléctrica Nacional, S.A. e participação da Comissão Técnica de Ambiente da Divisão Equipamento, das quais se destacam as principais actividades associadas:

- Análise e revisão de Estudos de Impacte Ambiental e RECAPE's relativos a Linhas e Subestações, antes da submissão para à Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), e posterior acompanhamento do processo de avaliação;

- Análise e revisão de documentação de carácter ambiental relacionada com projectos isentos de AIA (p.e. Estudos de Incidências Ambientais);

- Análise e revisão do "Guia Metodológico para a Avaliação de Impacte Ambiental de Infra-estruturas da Rede Nacional de Transporte de Electricidade" – projecto em curso, decorrente de Protocolo celebrado entre a REN, S.A. e o Instituto do Ambiente (elaboração a cargo da APAI – Associação Portuguesa de Avaliação de Impactes);

- Elaboração e revisão de documentação técnica (Especificações Técnicas, Instruções Operacionais para utilização interna e constituintes dos Cadernos de Encargos);

- Gestão de processos de monitorização decorrentes de processo de Avaliação de Impacte Ambiental, em fase de construção e de exploração (ambiente sonoro, recursos hídricos, flora, avifauna e quirópteros) e implementação de medidas compensatórias de impactes na avifauna;

- Participação no processo de gestão do contrato dos Serviços de Supervisão e Acompanhamento Ambiental (incluindo arqueologia), garantindo o acompanhamento dos serviços nesta vertente para diferentes obras de Linhas e Subestações, e o cumprimento das especificações técnicas assim como a uniformização de práticas em articulação com o SIGQAS;

- Colaboração na Implementação do Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança da REN; e obtenção da certificação, segundo as Normas ISO 9001, ISO 14001 e OSHAS 18001, respectivamente;

- Realização de acções de Formação/sensibilização ambiental no contexto de obra, a diversas entidades executantes, equipas de supervisão e acompanhamento ambiental e a colaboradores da REN (Gestores de Actividade dos Departamentos de Construção de Linhas e de Subestações);

- Membro da bolsa de auditores internos, no âmbito do SIGQAS, tendo realizado diversas auditorias;

- Colaboração na elaboração dos Relatórios de Sustentabilidade 2004/05 e 2006, na vertente ambiental.

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS

2007

- Workshop sobre "Simbioses Industriais", BCSD Portugal, Fundação Luso – Americana, Lisboa, 5 de Junho
- 1.º Encontro de trabalho sobre "Medidas Compensatórias e Monitorização Específica da Águia de Bonelli", Universidade de Évora, 25 de Maio

2006

- 2ª Conferência Nacional de Avaliação de Impactes "Avaliação de impactes: Que contributos para a gestão do território", APAI, Castelo Branco, 18 a 20 de Outubro
- II Conferência AERNA (Associação Hispano - Portuguesa de Economia dos Recursos Naturais e do Ambiente), ISCTE, Lisboa, 2 e 3 de Junho
- Encontro sobre "Avaliação de Impactes no Património Cultural"; APAI, Lisboa, 28 de Março
- Seminário "Agricultura, Desenvolvimento Rural e Conservação da Natureza", Naturlink, Mira, 5 de Maio
- Curso sobre "Ecologia do Fogo e Recuperação de Áreas Ardidas", ADAI, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 3 e 4 de Novembro

2005	• Seminário “Infra-estruturas Lineares e Biodiversidade – Avaliação, monitorização e minimização de impactes”, Naturlink, Universidade de Évora, 13 e 14 Outubro
	• Encontro Internacional sobre Linhas Eléctricas e Avifauna, 20 e 21 Janeiro
2004	• Seminário Gestão Ambiental Integrada (APEMETA)
2003	• Seminário Tratamento de Águas Residuais em Zonas Húmidas Artificiais (ICN e INAG)
2000	• I Congresso Ibérico de Ecologia (Asociación Española de Ecología Terrestre e Sociedade Portuguesa de Ecologia), Santiago de Compostela – Apresentação de poster “Exemplo de uma aula prática de fitossociologia e fitogeografia”
1999	• Seminário de Áreas Protegidas (UTAD) • Seminário “Impacte do Sector Agrícola e Pecuário no Ambiente” (UTAD)
1998	• 4º Congresso da Água (Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos) • Mesa Redonda “Os Aproveitamentos Hidroeléctricos e o Ambiente” (UTAD)
1997	• Ciclo de Conferências “Ambiente e Saúde” (C.M. de Vila Real)

OUTRAS PARTICIPAÇÕES

MAR 2007/à data	Participação no projecto YMT – Young Managers Team, promovido pelo BCSD Portugal – Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável. Esta participação tem como objectivo, entre outros, desenvolver capacidades nas áreas de gestão de projectos, comunicação e gestão da mudança, e implica o desenvolvimento de um projecto sobre o tema “Simbioses Industriais”.

CURRICULUM VITAE

1. Dados pessoais

Nome: João Pedro Gomes Gaspar

Data de Nascimento: 20/03/1972

Naturalidade: Figueira da Foz

Estado civil: Casado

B.I. nº 9838450

Contribuinte: nº 196125375

Residência : Estoril

Telefones: 21 001 3249 96 857 35 32

e-mail: joao.gaspar@ren.pt

2. Curriculum académico

- A frequentar a ***Pós-Graduação em Direito Empresarial***, na Universidade Autónoma de Lisboa (falta trabalho final).

- Conclusão em Julho de 2004, do ***Executive MBA* em Gestão de Negócios**, pela Escola de Gestão de Negócios, da Universidade Autónoma de Lisboa, com a média final de 16 (dezasseis valores).

- Conclusão em Setembro de 1993, do ***Curso de Engenharia das Operações Florestais***, no Instituto Politécnico de Coimbra, com a média final de 14 (catorze) valores.

3. Experiência profissional

(1992 – Março a Julho)

Estágio curricular profissionalizante na empresa "**CELBI - Celulose Beira Industrial, S.A.**", onde foram desenvolvidas as seguintes actividades:

- Estudo dos rendimentos de trabalho na reinstalação de eucaliptal.
- Recolha, tratamento e análise dos dados de um ensaio de instalação de eucaliptal em quatro diferentes sistemas de preparação de terreno.
- Análise dos rendimentos de trabalho na exploração florestal, em dois sistemas de mecanização total.

(1993 – Março a Julho)

Estágio curricular de fim de curso na empresa "**CELBI - Celulose Beira Industrial, S.A.**" onde estudou, aplicou e desenvolveu o sistema GPS (*Global Positioning System* - Sistema de Posicionamento Global) em levantamentos de áreas perimetrais e mapeamento de propriedades.

Execução de diversos levantamentos de áreas perimetrais, com recurso ao sistema GPS e mapeamento de áreas. Nomeadamente para o Projecto *Compostela Floresta* integrado no Programa Europeu *RECITE* - Escola Superior Agrária de Coimbra e para diversos projectos florestais no âmbito das Medidas Florestais na Agricultura – Reg. (CEE) 2080/92.

(1994 / 1995)

Estágio profissional no **Departamento de Indemnizações e Expropriações** da DORE (Direcção Operacional da Rede Eléctrica), da **EDP, S.A.**, tendo acompanhado e executado levantamentos cadastrais, avaliações, cálculo, negociação de indemnizações e aquisições de terrenos para a instalação de subestações e repetidores.

(Desde 1995)

Pertence aos quadros da **REN – Rede Eléctrica Nacional, S.A.**, desde 06/09/1995, desenvolvendo actividade no Departamento de Servidões RNT, departamento que assegura a aquisição de terrenos e a obtenção de direitos de utilização de superfície para instalações da RNT.

4. Formação complementar (acções de formação)

- Curso de **Planeamento de Projectos** (PERT/CPM), com a duração de 8 horas, realizado a 21/09/1995, na FCUL (Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa).
- Curso de **Auditorias da Qualidade**, com a duração de 40 horas, realizado entre 20/05/1996 e 24/05/1996, no ISQ (Instituto da Soldadura e Qualidade).
- Curso de **Avaliação no Imobiliário**, com a duração de 28 horas, realizado entre 11/04/1997 e 19/04/1997, na APET (Associação Portuguesa de Engenheiros Técnicos).
- Curso de **Microsoft ACCESS 2.0 – Avançado**, com a duração de 3 dias, realizado entre 11/03/1997 e 13/03/1997, na MRH (Mudança e Recursos Humanos – Grupo EDP).
- Curso de **Microsoft PROJECT 4.0**, com a duração de 4 dias, realizado entre 16/12/1997 e 19/12/1997, na MRH.

- Curso de **Microsoft POWER POINT 4.0**, com a duração de 2 dias, realizado entre 4/05/1998 e 05/05/1998, na MRH.
- Curso de **Técnicas de Negociação**, com a duração de 4 dias, realizado entre 19/10/1998 e 22/10/1998, na MRH.
- Curso de **Segurança para Quadros de Empresas**, com a duração de 3 dias e 1/2, realizado em Outubro de 1999, na MRH.
- Curso Avançado de **Avaliação de Impacte Ambiental**, com a duração de 3 dias, realizado em 23, 24 e 25 de Outubro de 2000, na AMBIFORUM.
- Curso de **Autodesk MapGuide 5** e **AutoCAD Map 2000i**, com a duração de 8 horas, realizado em Novembro de 2000, na CPC.
- Curso sobre **Expropriações na Prática. Procedimento e Processo Expropriativo**, com a duração e 12 horas, realizado em Fevereiro de 2001, na SFN.
- Curso de **Adaptação dos Sistemas da Qualidade à ISO 9001:2000**, com a duração de 21 horas, realizado em Outubro de 2001, na CEQUAL.
- Curso sobre **Expropriações na Prática. Métodos e Avaliação dos Bens Imóveis Sujeitos a Expropriação**, com a duração e 18 horas, realizado em Novembro de 2002, na SFN.
- Curso de **Auditorias Ambientais**, com a duração de 49 horas, realizado em Dezembro de 2002, na CEQUAL.
- Curso de **Liderança e Trabalho em Equipa**, com a duração de 60 horas, realizado em Julho de 2003, na Nova Etapa.
- Curso de **Comunicação / Motivação**, com a duração de 18 horas, realizado em Novembro de 2006, no CAF.

5. Congressos,seminários e conferências

- "Encontro sobre Pinhal bravo, Material Lenhoso e Resina". ESAC.
  Coimbra, 5-6 de Dezembro de 1991.
- Seminário “A Floresta em Portugal–Do ordenamento ao aproveitamento”.
  Coimbra, 1991.
- 1ª Jornadas da Mecanização Florestal.
  Viseu, 1991.
- Seminário “A agricultura, a floresta, a economia e o futuro”.
  Santarém, 9 de Junho de 1994
- III Congresso Florestal Nacional. SPCF.
  Figueira da Foz, 15 - 17 de Dezembro de 1994
- Seminário “Gerir para a Excelência Ambiental – ISO 14000”, ISQ.
  Oeiras, 21 de Novembro de 1996
- Seminário “A Economia dos Produtos Florestais”. SPCF
  Coimbra, 23 de Maio de 1997
- Participação no Salão Europeu de Silvicultura e de Exploração Florestal – FOREXPO, realizado em Mios – Gironde - França, em Junho de 1998.
- Seminário “Utilização dos Sistemas de Informação Geográfica na Gestão dos Recursos Florestais”. CELPA

Lisboa, 8 de Setembro de 1998

- II Seminário FORESTIS "Sustentabilidade Económica da Floresta Portuguesa".
  Matosinhos, 13 de Outubro de 2000
- IV Congresso Florestal Nacional. SPCF.
  Évora, 28, 29 e 30 de Novembro de 2001
- Jornada Sobre Nuevas Técnicas Y Materiales Utilizados En El Diseño, Construcción Y Mantenimiento de Líneas Eléctricas Aéreas. CIGRÉ. Organizado pelo Comité Técnico Español de Lineas Aéreas.
  Madrid, 12 de Junho de 2003
  Apresentou uma comunicação intitulada GesServ/GeoServ – Sistema Integrado de Gestão de Servidões da Faixa de Protecção às Linhas.
- Worshop Internacional "Sistemas e Tecnologias de Informação em Recursos Naturais e Ordenamento do Território".
  Lisboa, 24, 25, 26 e 27 de Novembro de 2003
- Seminário Total Performance Scorecard TM – "Alinhando o Capital Humano com a Estratégia e Ética Empresarial". Active Management Group. Universidade Autónoma de Lisboa.
  Lisboa, 11 de Novembro de 2004
- V Congresso Florestal Nacional. SPCF.
  Viseu, 16, 17, 18 e 19 de Maio de 2005
- Conferência Internacional – "Investir nas Florestas Portuguesas". Promovida pela Universidade de Coimbra e pela Agência Portuguesa para o Investimento.
  Coimbra, 11 de Julho de 2005
- Seminário ABC/M – Activity Based Costing/Management. Active Management Group. Universidade Autónoma de Lisboa.
  Lisboa, 24 de Maio de 2006
- Conferência – Scorecard de Capital Humano. Active Management Group. Universidade Autónoma de Lisboa.
  Lisboa, 13 de Julho de 2006
- Seminário "Biomassa Florestal – uma oportunidade para a valorização e defesa da floresta".
  Porto, 8 de Março de 2007

6. Outras qualificações

- Conhecimentos das ferramentas de SIG (Sistema de Informação Geográfica) da Autodesk, nomeadamente AutoCad Map.
- Conhecimentos de inglês, castelhano e de francês.
- Inscrito como projectista na Direcção Geral das Florestas desde 18/05/1994.

CURRICULUM VITAE

1. Dados pessoais

Nome: Armindo Martins Oliveira

Data de Nascimento: 20-07-1949

Naturalidade: Cernache do Bonjardim

Estado civil: Casado

B.I. nº 2606235

Contribuinte: nº 118189980

Residência : Lisboa

Telefones: 21 001 3418 96 857 35 31

2. Curriculum académico

- 4º. Ano do Ensino Básico

3. Experiência profissional

(1977-1994)

Pertenceu aos quadros da **EDP, S.A.**, desenvolvendo actividade no **Departamento de Indemnizações e Expropriações** da DORE (Direcção Operacional da Rede Eléctrica), tendo executado levantamentos cadastrais, com a elaboração dos respectivos desenhos, contactos com proprietários, com vista ao pedido de autorizações para a instalação de infra-estruturas eléctricas, levantamentos de prejuízos, com inventário florestal, acompanhou e executou tarefas de exploração florestal e negociação de indemnizações, entre outras actividades.

(1994 – 2007)

Pertence aos quadros da **REN – Rede Eléctrica Nacional, S.A.**, desenvolvendo actividade no Departamento de Servidões RNT, departamento que assegura a aquisição de terrenos e a obtenção de direitos de utilização de superfície para instalações da RNT, tendo executado actividades similares às anteriormente executas, mas com maior nível de responsabilidade. Foi chefe de brigada de Demarcação da Faixa.

4. Formação complementar (acções de formação)

- Curso de **Aperfeiçoamento de Topografia**, 1987.
- Curso de **Motoserrista**, no COPTF, em 1989.
- Curso de **Silvicultura e Utilização de Sistemas GPS**, de 25-10-1996 a 13-12-1996.
- Curso **Windows 3.1** de 12-02-1997 a 13-02-1997.
- Curso de **Word 6.0** de 15-04-1997 a 18-04-1997.
- Curso de **Excel 5.0** de 15-06-1998 a 18-06-1998.
- Curso de **Obs./Manut. Faixas de Protecção de Linhas** de 01-10-1998 a 08-10-1998.
- Curso de **Segurança em Obras** de 02-11-1998 a 17-11-1998.
- Curso de **Relacionamento com Proprietários e outras Entidades** de 22-01-1999 a 24-01-1999.
- Curso de **Relacionamento com Proprietários e outras Entidades** (2º. Módulo) de 18-02-2000 a 18-02-2000.
- Curso **Quiosque** – SAP/REN de 03-12-2002 a 03-12-2002.
- Curso de F. Profissional **de Passaporte de Segurança**, com a duração de 14 horas que decorreu de 21/10/2005 a 24/10/2005.
- Curso de **Comunicação/Motivação**, com a duração de 18 horas, realizado em Novembro de 2006, no CAF.

5. Congressos, Conferências e Seminários

- **Encontro de Med. e Seg. no Trabalho da DORE**, em 20-11-1992.
- **Segurança em Obras na REN**, de 09-05-2001 a 09-05-2001.
- **Declaração de Política Ambiental**, de 21-06-2002 a 21-06-2002.