

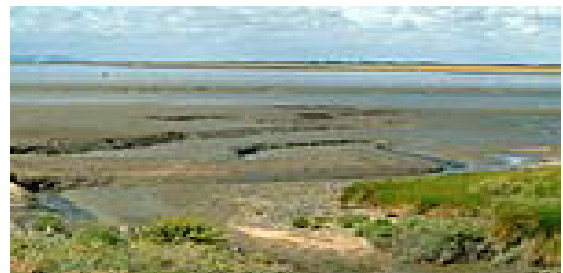
TURISMO DE NATUREZA

ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO

RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO TEJO



2000 – 2006



ICN 

INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

NOTA INTRODUTÓRIA

O presente Enquadramento Estratégico visa enquadrar as principais potencialidades para o desenvolvimento do turismo de natureza nesta Área Protegida (AP) em cumprimento do artº 5º da Portaria Nº 1214-B/2000 de 27 de Dezembro (SIVETUR), tendo sido aprovado pela Comissão Paritária no dia 16 de Maio de 2002.

Salienta-se que todos os projectos que incluam actividades e instalações de tipo turístico nesta AP devem estar sujeitos ao cumprimento da legislação em vigor e ainda ao disposto nos diplomas que estabelecem e regulamentam o Turismo de Natureza – Decreto Lei Nº 47/99 de 16 de Fevereiro, com as alterações introduzidas pelo Decreto Lei Nº 56/02, de 11 de Março, Decreto Regulamentar Nº 2/99 de 17 de Fevereiro e Decreto Regulamentar Nº 18/99 de 27 de Agosto.

NOTA PRÉVIA

Considerando o disposto nas diferentes alíneas do N.º 1 da Resolução de Conselho de Ministros n.º 44/2001, publicada no D.R. N.º 108, I Série-B, de 10 de Maio, que define o prazo de um ano para a execução do Plano de Ordenamento da RNET, faria sentido propor o alargamento dos limites da Área Protegida a toda a Zona de Protecção Especial(ZPE).

Caso esse alargamento se venha a concretizar (eventualmente desfasado relativamente à aprovação Plano de Ordenamento em revisão), a área remanescente da ZPE, que actualmente não é Reserva Natural, passaria a poder beneficiar do mesmo estatuto em termos de programas de financiamento ao Turismo da Natureza. Assim sendo, a proposta de Enquadramento Estratégico do Turismo de Natureza, a seguir apresentada para a Reserva Natural do Estuário do Tejo (RNET), poderá vir a ter necessidade de ser revista, pelo menos em termos de abrangência e de caracterização da área.

I - CARACTERIZAÇÃO DA RESERVA NATURAL DO ESTUÁRIO DO TEJO E DA ZONA DE PROTECÇÃO ESPECIAL DO ESTUÁRIO DO TEJO

1. Enquadramento Legal

1.1. Classificação da Área Protegida

A Reserva Natural do Estuário do Tejo, adiante também designada por RNET, foi criada através do Decreto-Lei n.º 565/76, de 19 de Julho, tendo como objectivos a manutenção das funções naturais numa zona representativa do ecossistema estuarino e a protecção do elevado número de aves migradoras que acorrem a este estuário sobretudo no Outono/Inverno e no período de passagens migratórias.

A Portaria n.º 481/79, de 7 de Setembro regulamentou o funcionamento da RNET, tendo o exercício da caça posteriormente interdito na área da RNET pela Portaria n.º 817/93, de 7 de Setembro.

A Resolução de Conselho de Ministros n.º 44/2001, publicada no D.R. n.º 108, I Série-B, de 10 de Maio, define o prazo de um ano para a execução do Plano de Ordenamento da RNET e consequentemente para a revisão do seu regulamento.

O Decreto-Lei n.º 280/94, de 5 de Novembro criou a Zona de Protecção Especial para aves selvagens do Estuário do Tejo (ZPE), que engloba todo o território da RNET e ainda outras áreas, exteriores aos limites da Reserva, também elas utilizadas por aves selvagens protegidas e importantes do ponto de vista da sua conservação.

1.2. Estatutos de Protecção

Para além do estatuto de Reserva Natural, foram atribuídos a esta área diversos estatutos de conservação internacionais em virtude da importância dos seus valores naturais.

A nível comunitário, a Reserva foi designada como parte integrante da Zona de Protecção Especial, ao abrigo da Directiva Aves - Directiva 79/409/CEE (Decreto-Lei n.º 280/94, de 5 de Novembro) e está incluída na Lista Nacional de Sítios com o código PT CON 0009, ao abrigo da Directiva Habitats - Directiva 92/43/CEE (Resolução de Conselho de Ministros n.º 142/97, de 28 de Agosto).

No âmbito dos compromissos assumidos pelo Estado Português ao ratificar, em Outubro de 1980, a Convenção sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional (Ramsar, 1971), a Reserva foi inscrita na Lista de Sítios da Convenção de Ramsar (Nº 216), em Novembro de 1980, preenchendo os critérios de classificação 1.a, 1.b, 1.c, 2.a, 2.b, 2.c, 3.a,3.b, 3.c, 4.a e 4.b.

Para além destes estatutos de protecção legais, esta área foi também integrada na lista de Áreas Importantes para as Aves (Heath & Evans, 2000) - categorias Iiii, 3 e 4. Foi ainda incluída na Rede de Biótopos CORINE – C21200009 (SNPRCN 1992).

2. Caracterização Geográfica e Biofísica

2.1. Localização e limites

A Reserva Natural do Estuário do Tejo localiza-se na área litoral de Portugal Continental, parcialmente envolvida pela Área Metropolitana de Lisboa. Com uma área aproximada de 14.563 ha, insere-se na Região de Lisboa e Vale do Tejo, estando os seus limites descritos no Decreto-Lei Nº 565/76, de 19 de Julho. Ocupa parcialmente territórios da Freguesia de Vila Franca de Xira (Distrito de Lisboa; Concelho de Vila Franca de Xira), da Freguesia de Samora Correia (Distrito de Santarém; Concelho de Benavente) e da Freguesia de Alcochete (Distrito de Setúbal; Concelho de Alcochete).

2.2. Caracterização física

➤ Clima

O clima da região onde se situa a RNET é do tipo mediterrânico, sendo Dezembro e Janeiro os meses mais frios e chuvosos e Julho e Agosto os mais quentes e secos. A temperatura média diária do ar situa-se entre 16,0 a 17,5 °C, a precipitação média anual entre os 600 a 700 mm e a insolação média anual entre 2.900 e as 3.000 horas. Os ventos predominantes vêm do quadrante Norte.

➤ Relevo

O relevo desta Área Protegida é caracterizado por terrenos planos, resultantes da sedimentação de aluviões modernos. As cotas mais elevadas encontram-se no limite nascente da Reserva a 11 m de altitude e correspondem ao extremo dos terraços médio e baixo das formações pliocénicas da bacia do Tejo. A zona entre-marés, que se encontra a cotas entre os 0 m e cerca de 3 m, domina o relevo desta Área Protegida. As áreas permanentemente imersas encontram-se maioritariamente acima da batimétrica de 5 m, ocorrendo pequenas áreas nas calas de navegação com profundidades entre 5 e 10 m.

➤ Geologia e a Geomorfologia

Nos finais do Terciário e início do Quaternário o estuário do Tejo teria tido características diferentes. Seria muito provavelmente um estuário de águas pouco profundas e pantanosas que constituíam um sistema deltaico entrecortado por inúmeros canais. Actualmente a sua morfologia é bem diferente. Apresenta uma forma irregular e recortes caprichosos, evidenciando uma evolução complexa.

Estruturalmente o estuário do Tejo apresenta uma geometria e parâmetros morfológicos bastante variáveis, podendo ser dividido em quatro zonas distintas.

A zona mais a montante tem uma morfologia deltaica resultante da sedimentação de aluviões modernos e estende-se desde Vila Franca de Xira até à linha de

Alcochete/Sacavém. Esta região do estuário é caracterizada por um sistema de mouchões, esteiros e grandes espriados de maré.

Segue-se-lhe uma área conhecida por Mar-da-Palha, que se estende até ao Cais do Sodré. Mais profunda que a anterior, esta é a maior zona do estuário e constitui uma espécie de mar interior onde vêm desaguar alguns rios e ribeiras. É nas margens deste "Mar" que se localizam os grandes empreendimentos industriais que circundam o estuário. E é também nele que se fazem a maioria das travessias por barco entre as duas margens.

A terceira zona do estuário tem a forma de um canal com uma profundidade que, em alguns pontos, chega a atingir perto de 40 metros. Delimitado a norte pelos calcários do Cretácico e a sul pelas rochas detríticas (areias, argilitos, arenitos) do Miocénico, nas suas margens localizam-se as cidades de Lisboa e Almada.

Finalmente o estuário começa gradualmente a dar lugar às águas marinhas. É a zona terminal que forma como que uma boca, imediatamente a seguir ao canal do estuário do Tejo e pode ser delimitada até à linha Bugio/S.Julião.

A RNET, inserindo-se na zona deltaica a montante do Mar-da-Palha, apresenta assim uma certa monotonia geológica onde dominam os depósitos de aluviões modernos da Lezíria Sul e margem esquerda até Alcochete, surgindo isolados no seu limite Este os materiais líticos de um cordão dunar e das formações pliocénicas da bacia do Tejo.

➤ **Hidrologia e regimes hídricos**

O caudal médio anual do rio é de cerca de $400 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$, estando sujeito a uma larga variação mensal, de 1 a $2200 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$, (Loureiro, 1979, *in* Vale, 1990, *in* Brotas 1994), tendo sido em situação de cheias, registados valores de $14\,000 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$.

O regime de marés é do tipo semi-diurno, sendo os tempos de enchente mais longos do que os de vazante.

A amplitude da maré, medida na margem norte, é crescente desde a foz até Alverca, onde chega a atingir o máximo de aproximadamente 4,8 m, decrescendo depois até se anular na região de Muge, a cerca de 80 Km da embocadura. A amplitude média de maré é de 2,6 m, apresentando como valor mínimo 1 m.

A maré é um factor muito importante no estuário, dado que o volume médio de maré ($600 \times 10^6 \text{ m}^3$) é significativo face ao volume de água abaixo do nível inferior da maré ($19 \times 10^8 \text{ m}^3$).

Este estuário corresponde a um estuário do tipo positivo, sendo também caracterizado como um estuário parcialmente estratificado. A intrusão salina faz-se sentir até Vila Franca de Xira, a 50 Km da barra. Em regime de cheia, a salinidade da água na zona Alcochete / Poço-do-Bispo é da ordem de 10 ‰ , enquanto que em regime de estiagem, com os caudais dos rios reduzidos, os seus valores podem elevar-se para 25 ‰ .

A amplitude de maré observada e as características geomorfológicas da sua foz, a montante como a jusante, permitem incluir o estuário do Tejo na classe dos estuários mesotidais.

➤ **Solos**

A parte terrestre incluída nos limites da Reserva corresponde a antigas áreas de sapal que foram isoladas das marés e das cheias, através de um sistema de taludes e comportas, dando origem à denominada Lezíria (Lezíria Sul de Vila Franca e Lezíria de Pancas). Os seus solos, de natureza aluvionar, são halomórficos (salino-sódicos), de um modo geral com textura fina a muito fina, bastante homogéneos, apresentando salinidade e alcalinidade elevadas, que se vão acentuando à medida que se caminha para jusante e em profundidade

A maior parte destes solos correspondem às classes C (limitações acentuadas, susceptíveis de utilização agrícola pouco intensiva) e D (limitações severas, não susceptíveis de utilização agrícola, salvo casos muito especiais, poucas ou moderadas limitações para pastagens), cujo principal factor limitante ao uso é o excesso de água que condiciona a sua classificação em solos da subclasse h.

Na prática, caracterizam-se por serem pesados e estruturalmente pobres, de lavoura difícil. No Verão, na ausência de água, gretam e ficam tão duros que as máquinas não os podem trabalhar. Após as primeiras chuvas, depois de absorverem as suas águas, começam a encharcar devido à pouca permeabilidade da argila. As limitações agrícolas deste solo, argiloso e salgado, conduziram a uma utilização humana orientada sobretudo para a produção de gado (touros e cavalos).

2.3. Caracterização ecológica

➤ **Unidades ecológicas**

Os principais ambientes encontrados na Reserva distribuem-se por uma significativa área estuarina (influenciada pelas marés), salinas e zonas de lezíria adjacentes ao estuário. Próximo do limite nascente da Reserva, ocorre ainda um cordão dunar com pinheiro-manso.

A **área estuarina** inclui a zona permanentemente submersa pelas águas estuarinas, com profundidade geralmente inferior a 5 m, o espraiado de maré, onde predominam os campos de vasa a cotas entre 0m e 2,5 m, e o sapal/caniçal que bordeja o estuário a cotas superiores, que seguidamente se pormenorizam:

A zona permanentemente submersa apresenta os *habitats* 1110 (Bancos de areia permanentemente cobertos por água do mar pouco profunda) e 1130 (Estuários) protegidos pela Directiva 92/43/CEE. Onde a profundidade é menor

vivem algas macrófitas, poliquetas, bivalves, isópodes e anfípodes que servem de alimento a peixes e crustáceos. Na maré vazia, funciona como local de refúgio e alimentação de pequenos peixes em crescimento e também de alimentação de algumas espécies de aves aquáticas como as garças. A zona permanentemente submersa de maior profundidade é utilizada por peixes predominantemente marinhos que entram no estuário para se alimentar. Corvos marinhos, gaivotas e andorinhas-do-mar também aqui se alimentam.

O **espraiado de maré** é diariamente inundado por dois ciclos de maré. Entre vastos campos de vasa, cresceram vastas ostras, hoje reduzidas a bancos de conchas vazias que suportam a principal mancha de algas macrófitas do estuário. Aqui se encontram os *habitats* 1140 (Lodaçais e areias a descoberto na maré baixa) e 1210 (Vegetação anual da zona intertidal) protegidos pela Directiva 92/43/CEE. No substrato, desenvolvem-se populações de invertebrados de elevada biomassa, que constituem o suporte alimentar para peixes (maré cheia) e para aves aquáticas (maré vazia). Possuindo um elevado potencial para a produção de bivalves, crustáceos e poliquetas, a zona de espraiado de maré proporciona condições óptimas às espécies piscícolas que usam o estuário como viveiro e que posteriormente repovoam os respectivos *stocks* das zonas costeiras. As lamas têm ainda um papel importante na depuração das águas pois fixam certos componentes químicos em camadas mais profundas, isolando-os e impedindo-os de entrar na cadeia trófica. A gestão adequada desta zona é fulcral para a manutenção dos recursos estuarinos, no âmbito de uma exploração sustentada.

O **sapal/caniçal**, com a sua vegetação halófila, é o grande produtor de matéria orgânica vegetal do estuário – mais de 45% dos valores estimados (37.190 ton./ano). A morraça, as gramatas e a gramata-branca são as espécies mais importantes na composição, estrutura e dinâmica do sapal, bordejando o estuário onde as águas são mais salobras. É nesta zona que se distribuem os *habitats* 1320 (Prados de *Spartina Spartinion maritimae*), 1410 (Prados salgados mediterrâneos *juncetalia maritim*) e 1420 (Matos halófilos mediterrânicos e termoatlânticos *Sarcocornetea fruticosi*) protegidos pela Directiva 92/43/CEE. Nos sapais, desenvolvem-se vários invertebrados como pequenos crustáceos, gastrópodes, aranhas e insectos, assim como alguns micro-mamíferos (musaranhos, ratos e ratazanas). Aves e pequenos peixes também se alimentam e abrigam nestas áreas. Espécies protegidas de passeriformes como o pisco-de-peito-azul, a felosa-do-mato e a petinha-dos-campos são aqui observados com regularidade. Mais a montante no estuário, onde as águas são quase doces, o caniço domina a vegetação que o bordeja, formando extensas manchas de caniçal que os rouxinóis-dos-caniços, a felosa-unicolor, a garça-imperial, a garça-pequena e a águia-sapeira utilizam para nidificar, sendo ainda local de paragem na migração outonal de passeriformes transaarianos. Tendo em conta a sua importância em termos de produção de biomassa e como *habitat* de diversas espécies, a manutenção de sapal/caniçal revela-se fulcral para uma gestão sustentada dos recursos estuarinos.

As **salinas** resultam da transformação de antigas áreas de sapal, em estruturas concebidas para a obtenção de cristais de cloreto de sódio (sal), apresentando diferentes tipos de tanques com variadas alturas da coluna de água . Essa variedade proporciona uma grande disponibilidade de alimento (peixes, camarões, pequenos crustáceos, larvas de insectos, pequenos coleópteros), para várias espécies de aves limícolas, anatídeos e outras aves aquáticas como o filtrador flamingo, os piscívoros corvo-marinhos, águia-pesqueira, garça-real e garça-branca-pequena e mesmo aves de presa como a águia-sapeira. No Inverno as salinas constituem um importante local de refúgio de maré-alta, onde as aves vão procurar abrigo e alimento alternativo aos espaços intertidais já cobertos de água, concentrando-se aí nas horas que antecedem e sucedem o estófo da maré. Tendo em conta os dois ciclos de maré e o período em que estas aves se alimentam, resulta na prática que os espaços intertidais estão disponíveis para as limícolas pouco mais de quatro horas por dia, sendo nas salinas que a maioria se vai concentrar, complementando a sua alimentação. No período estival, funcionam como local privilegiado de nidificação de limícolas, nomeadamente para o perna-longa *Himantopus himantopus*. A população desta espécie estritamente protegida nidificante no estuário do Tejo chega a representar 5 % dos efectivos europeus, sendo por isso considerado como zona de importância internacional para a preservação da espécie. Apesar de constituírem uma fracção relativamente pequena do Estuário do Tejo, no Inverno e períodos de passagem pré e pós-nupcial, as salinas concentram a maioria das aves aquáticas protegidas, durante a maré-cheia. Por tudo isto, as salinas são reconhecidas como *habitats* de elevado valor conservacionista para as aves aquáticas, sendo essencial a conservação desta sua valência. Devido à vegetação que nelas se desenvolve, nas salinas encontram-se os *habitats* 1310 (Vegetação pioneira de *Salicornia* e outras espécies anuais das zonas lodosas e arenosas), 1420 (Matos halófilos mediterrânicos e termoatlântico, *Sarcocornetea fruticosi*) e 1430 (Matos halonitrófilos, *Pegano-Salsoletea*) protegidos pela Directiva 92/43/CEE.

A **lezíria** é constituída por antigas áreas de sapal que foram isoladas das marés e das cheias através de um sistema de taludes e comportas. Os seus terrenos agrícolas são recortados por uma vasta rede de canais de diversas dimensões – as valas.

Estas **valas** recolhem as águas, em excesso no Inverno, escoando-as pelas comportas para o estuário. No período de escassez, distribuem a água para rega, captada a montante no troço do rio onde as águas já são doces. Constituem fonte de água doce e, conseqüentemente, de insectos e outros invertebrados, muito importantes para a restante vida selvagem, sobretudo no Verão. A vegetação herbácea e arbustiva, que bordejia as valas, constitui excelente local de abrigo para aves e mamíferos. Nelas habitam peixes e anfíbios, sendo utilizadas por aves piscívoras, por aves cuja alimentação é fundamentalmente constituída por insectos e outros invertebrados e ainda por rapinas. As valas apresentam-se pois como biótopo estruturante e essencial para a vida selvagem.

Os **terrenos agrícolas** da Reserva, onde se desenvolvem pastagens, forragens e cultivos de cereais de inverno em rotação com o girassol, formam biótopos abertos com grande disponibilidade em sementes, insectos e invertebrados do solo que compõem a base alimentar de aves e de pequenos mamíferos como os ratos-do-campo. Durante o Inverno, os solos encharcados apresentam grande abundância de sementes e invertebrados que atraem e fornecem alimento a aves granívoras, bem como a várias espécies zoófagas. O ganso-bravo e o sisão (esta última, espécie de conservação prioritária – Directiva 79//409/CEE) encontram nas pastagens e forragens o alimento vegetal de que necessitam. Mesmo espécies mais ligadas ao meio aquático, ocorrem aqui neste período. Na Primavera, várias espécies de aves abandonam estes espaços devido, sobretudo, à falta de local para nidificar. No entanto, neste período há maior disponibilidade de insectos, na vegetação e na camada aérea, que servem de alimento a espécies como o andorinhão, a andorinha-das-chaminés, a andorinha-dos-beirais, a alvéola-amarela e a perdiz-do-mar. Ao longo do ano, aves de rapina como a águia-de-asa-redonda, o tartaranhão-caçador, o tartaranhão-azulado, o esmerilhão e o peneireiro-cinzento, adaptadas a ambientes pouco arborizados, encontram aqui um excelente *habitat* para caçar as suas presas. As cercas de arame farpado, delimitando talhões compartimentados, contribuem para dar aos terrenos da lezíria um aspecto de mosaico, constituindo também uma espécie de poleiros para várias espécies de aves. Apesar do carácter xérico que apresenta durante o Verão, a Lezíria Sul alberga uma grande riqueza em vida selvagem, nem sempre visível aos olhares menos treinados. Há pois que gerir racionalmente os usos deste espaço, sem comprometer nenhuma das suas múltiplas valências: produção de alimento (gado, cereais, etc.), viveiro de repovoamento de *stocks* cinegéticos, preservação de biodiversidade, beleza paisagística, valor lúdico e pedagógico.

No **cordão dunar** ocorre o *habitat* 2270 (Dunas protegidas com *Pinus pinea* ou *Pinus pinaster*) protegido pela Directiva 92/43/CEE.

O território da Reserva Natural do Estuário do Tejo engloba a maior parte das zonas mais representativas do ecossistema estuarino. Abrange os locais de maior produtividade primária, de maior concentração de juvenis de espécies de peixes que utilizam o estuário como local de crescimento, assim como grande parte dos espaços de maior concentração da avifauna aquática migradora que acorre a este estuário.

➤ **Vegetação**

Na vegetação destaca-se a vasta mancha halofítica ou de sapal que bordeja o estuário. Constituída sobretudo por gramíneas e arbustos de pequeno porte, que colonizam os solos de vasa compactada nas margens estuarinas até onde chegam as marés, representa a continuidade da produtividade primária entre o ambiente aquático e o terrestre.

Estas plantas vasculares constituem os principais produtores primários do estuário, tendo a sua produção anual de biomassa sido estimada em 17.790 toneladas de

carbono. As espécies mais significativas são *Spartina maritima*, *Scirpus maritimus*, *Halimione portulacoides*, *Sarcocornia fruticosa*, *Sarcocornia perenne*, *Arthrocnemum glaucum*, *Suaeda vera*, *Aster tripolium*, *Salicornia nitens*, *Puccinellia maritima*, *Inula crithmoides*, *Limonium vulgare*, *Artiplex halimus*, *Phragmites australis*.

A jusante, *Spartina maritima*, vulgarmente designada com o nome de morraça, é a gramínea pioneira na colonização das vasas consolidadas. Esta espécie, vai criar condições necessárias ao desenvolvimento de outras espécies, de que a gramata-branca *Halimione portulacoides* e a gramata *Sarcocornia fruticosa* são, sem dúvida, as espécies mais importantes na composição, estrutura e dinâmica do sapal.

Entre Vila Franca de Xira e o Mouchão das Garças, a salinidade das águas é bastante baixa, pelo que o caniço *Phragmites australis* ocorre aqui como espécie pioneira, formando uma importante mancha de caniçal. Esta formação, reveste-se igualmente de grande importância para a conservação de algumas espécies de aves, nomeadamente os rouxinóis dos caniços *Acrocephalus scirpaceus* e *Acrocephalus arundinaceus*, a garça-vermelha *Ardea purpurea*, a garça-pequena *Ixobrychus minutus* e a águia-sapeira *Circus aeruginosus* que os utilizam preferencialmente como local de nidificação. Junto ao Mouchão das Garças, surge uma zona de pequena extensão em que a espécie pioneira é o junção *Scirpus maritimus*, depois sucedido pelo junco-das-esteiras *Juncus maritimus* e pela tamargueira *Tamarix afrinana*.

No ambiente aquático propriamente dito, são ainda de referir a existência de fitoplâncton (produção primária estimada em 4.400 toneladas de carbono por ano, em toda a área estuarina) do microfítobentos, predominantemente constituído por algas unicelulares do grupo das diatomáceas que proliferam à superfície das vasas e areias, realizando fotossíntese enquanto se encontram expostas à luz durante a maré vazia (produção primária estimada num valor próximo de 11.000 toneladas de carbono por ano, em toda a área estuarina), e de algas macrófitas, representadas sobretudo por *Fucus vesiculosus*, *Ulva lactuca* e *Gracilaria verrucosa* (produção primária estimada em 4.000 toneladas de carbono por ano, em toda a área estuarina).

No ambiente terrestre (mouchões, Lezíria Sul e área de Pancas), a vegetação natural é constituída sobretudo por espécies herbáceas que formam pastagens naturais ou crescem espontaneamente nas orlas dos campos cultivados, pastagens naturais, restolhos e fases iniciais de cultivo. Espécies arbustivas e arbóreas desenvolvem-se numa estreita faixa arenosa que atravessa os campos argilosos da lezíria a jusante do Sorraia, assim como na sebe semi-natural que delimita os terraços plistocénicos no limite Este da Reserva.

➤ **Fauna**

No território da RNET e na parte remanescente da ZPE, já foi registada a ocorrência de 35 espécies de mamíferos, 194 espécies de aves com presença

regular (aquáticas, estepárias e de floresta - 46 das quais se encontram incluídas no anexo I da Directiva 79/409/CEE), 9 espécies de répteis e 11 de anfíbios. No estuário, considerado no seu todo, há referências documentais sobre a ocorrência de 101 espécies de peixes, mas onde o número daquelas com presença regular não ultrapassará as 40. São números que traduzem, inequivocamente, uma grande riqueza em termos de biodiversidade.

É contudo a valência da avifauna aquática migradora, por mais espectacular, aquela que confere ao estuário do Tejo o estatuto da mais importante zona húmida do País e uma das mais valiosas do Paleártico Ocidental. Aqui ocorrem com regularidade cerca de 100 000 aves invernantes, ultrapassando o valor de 120 000 aves nos períodos de passagem migratória. O estuário acolhe, em média, cerca de 54% das limícolas, 30% dos anatídeos e 4% dos ardeídeos invernantes recenseados em Portugal. Alberga mais de 1% de cada população de 14 espécies, relativamente ao total europeu, sendo por isso local de importância internacional para a sua preservação durante as épocas de:

Reprodução (% de casais em relação ao total europeu - ano de censo): garça-vermelha *Ardea purpurea* (2%-1991); perna-longa *Himantopus himantopus* (5%-1990); perdiz-do-mar *Glareola pratincola* (>4%-1992);

Invernada (% máxima de indivíduos em Janeiro em relação ao total europeu - ano de censo): alfaiate *Recurvirostra avosetta* (20.1%-1989); maçarico-de-bico-direito *Limosa limosa* (11.8%-1992); tarambola-cinzenta *Pluvialis squatarola* (5.4%-1987); pato-trombeteiro *Anas clypeata* (2.3%-1991); perna-vermelha *Tringa totanus* (2.1%-1988); garça-branca-pequena *Egretta garzetta* (2%-1992); ganso-comum *Anser anser* (1.4%-1991); marrequinha *Anas crecca* (1.4%-1991); pilrito-comum *Calidris alpina* (1.2%-1987); piadeira *Anas penelope* (c.a.1%-1992);

Passagem (% mensal - ano de censo): flamingo *Phoenicopterus ruber* (>1% Jun. a Nov.- vários anos); maçarico-de-bico-direito *Limosa limosa* (20.5% Fev. - 1992).

A população invernante de sisão *Tetrax tetrax*, com significado a nível nacional, quase atingiu 1% da população invernante na Europa. A Reserva parece ainda suportar 40 a 50% da população reprodutora nacional de águia-sapeira *Circus aeruginosus*.

No âmbito da grande importância em recursos pesqueiros, os estuários são fundamentais para a manutenção dos *stocks* de pescado costeiro e este não é excepção. Constitui zona de *nursery* preferencial para o robalo *Dicentrarchus labrax* e para os linguados *Solea solea* e *Solea senegalensis*, havendo ainda outras 16 espécies que o utilizam nessa função de crescimento (já não preferencialmente). Apresenta condições para a desova e crescimento de espécies como a corvina *Argyrosomus regius*. Alberga populações de espécies residentes de importância comercial como o charroco e o biqueirão. É zona de transição e passagem importante para peixes diádromos onde se incluem a lampreia-do-mar *Petromyzon marinus*, a lampreia-do-rio *Lampetra fluviatilis*, o sável *Alosa alosa* e a

savelha *Alosa fallax*, assim como a enguia *Anguilla anguilla*., assumindo-se, no seu troço terminal, como local privilegiado de alimentação de espécies marinhas costeiras nomeadamente a carta-imperial *Arnoglossus imperialis*, o peixe-rei *Atherina presbiter*, o rodovalho *Scophthalmus rombus* ou como a raia-lenga *Raja clavata* e a raia-curva *Raja undulata*, havendo registo de um total de cerca de 60 espécies ao longo dos tempos.

A riqueza alimentar estuarina concentra-se fundamentalmente nas zonas entre marés por serem elas o suporte dos principais produtores primários (sapal, microfítobentos e macroalgas) e dos primeiros consumidores (poliquetas, bivalves, pequenos crustáceos, etc.), os quais constituem, por sua vez, a base alimentar dos peixes na maré-cheia e das aves na maré-vazia. Várias dessas espécies desempenham um papel fundamental nas cadeias alimentares estuarinas. Como é o caso da minhoca *Hediste diversicolor*, da hidróbia *Peringia ulvae*, da lambujinha *Scrobicularia plana*, do isópode *Cyathura carinata*, do anfípode *Melita palmata*, da camarinha *Palaemonetes varians*, do camarão-mouro *Crangon crangon*, do caranguejo-verde *Carcinus maenas* e do caboz-da-areia *Pomatoschistus minutus*.

A Lontra abriga-se nas áreas dulciaquícolas envolventes da margem sul do estuário, utilizando valas de drenagem e pequenos cursos de água para chegar ao estuário onde captura sobretudo tainhas. Por vezes vestígios de coelhos, raposas e sacarrabos podem ocorrer em salinas, mas a maioria dos mamíferos, assim como répteis e anfíbios referenciados para esta área Classificada encontram-se em áreas terrestres da ZPE remanescentes à Reserva.

3. Caracterização demográfica e administrativa

3.1. Caracterização Administrativa

De acordo com o critério das Nomenclaturas de Unidades Territoriais, a Reserva encontra-se inserida na NUT I de Portugal Continental e na NUT II da Região de Lisboa e Vale do Tejo, abrangendo parte das NUT's III da Grande Lisboa, da Lezíria do Tejo e da Península de Setúbal. Ao nível de Área Classificada (RNET e parte remanescente da ZPE), o território desta Área Classificada encontra-se distribuído pelas Regiões de Turismo de Lisboa, Templários e Costa Azul.

3.2. Análise Demográfica

Não existem aglomerados urbanos propriamente ditos no interior dos limites da Reserva. Nos Mouchões, os assentos de lavoura constituem um tipo de povoamento com características específicas, associado ao tipo de exploração agrícola em zona de grande propriedade, onde se aloja um número relativamente reduzido de pessoas.

No caso da ZPE (parte remanescente) há um tipo de aglomerado urbano designado vulgarmente por Monte (Monte de Bate-Orelhas, Monte de Barroca d'Alva, etc.).

3.3. Actividades Económicas

As actividades que, com maior representatividade, se desenvolvem ainda hoje, são a pesca e a agricultura associada à pecuária extensiva.

A **pesca**, outrora com abundância de peixe, sobretudo do sável, atraiu inúmeros pescadores da zona de Vieira de Leiria e da região de Aveiro, conhecidos pelos nomes de avieiros e varinos respectivamente. Mas o Rio era também rico noutras espécies de peixes, assim como em crustáceos e bivalves, proliferando vastos bancos de ostras. Hoje os seus quantitativos encontram-se seriamente postos em causa, ou mesmo dizimados como no caso das ostras, em resultado não só da poluição de origem urbana, industrial e agrícola, mas também do uso de artes ilegais ou práticas de pesca lesivas para os recursos. A actividade piscatória, actualmente realizada por um número comparativamente reduzido de embarcações (motoras e botes), dedica-se sobretudo à captura de linguado, robalo e enguia. O retorno de espécies quase desaparecidas, caso do charroco *Halobatrachus didactylus*, parece apontar para alguma recuperação da outrora riqueza piscatória.

A **agricultura**, praticada dentro dos limites da Reserva onde os solos apresentam melhor aptidão, é dirigida para a produção de forragens e cereais de Inverno em rotação com o girassol, com pequenas manchas de produção de melão/tomate no limite SE. As áreas mais extensas são ocupadas com pastagens, naturais ou semeadas, acolhendo consideráveis efectivos pecuários com destaque para o gado de lide - o touro bravo -, que juntamente com o cavalo lusitano são a imagem de marca da lezíria ribatejana.

A extracção de sal não tem hoje significado económico embora tenha sido, durante séculos, uma das principais fontes de rendimento da região e do país. A importação de sal proveniente do Norte de África, assim como os progressos registados nos meios de conservação de alimentos, conduziram à desvalorização desta actividade e à progressiva desactivação das salinas. Vasa-sacos e Tarouca, duas das maiores marinhas do Tejo, estão inactivas desde 1997. O seu aproveitamento para cultura de peixes e crustáceos, afecta drasticamente o seu valor ecológico como *habitat* diversificado da avifauna aquática migradora, devido à elevação e uniformização dos níveis de água nos vários tanques. Urge pois encontrar soluções ecologicamente sustentáveis, que permitam salvaguardar estes *habitats* tão importantes para variadas espécies de avifauna protegida.

O **exercício da caça**, desde 1993, é interdito na Reserva por forma a manter a integridade dos *habitats* em termos de níveis de tranquilidade, aspecto necessário e fundamental para a salvaguarda das espécies migradoras protegidas. Cria-se o ambiente adequado para que os efectivos das populações das espécies cinegéticas também aumentem e os seus excedentes se distribuam naturalmente pelos territórios adjacentes, reforçando os respectivos *stocks* cinegéticos.

O **transporte fluvial** do Tejo, muito significativo no passado na deslocação de pessoas e bens entre as duas margens e rio acima, é hoje servido por navios, rebocadores, batelões e gruas flutuantes, que transportam sobretudo matéria prima para as indústrias localizadas em Vila Franca de Xira. Nos anos 80, visando contrariar o desaparecimento da fragata, do varino e da falua, as autarquias ribeirinhas de Seixal, Moita, Alcochete e Vila Franca de Xira recuperaram algumas embarcações tradicionais, reconvertendo-as para actividades de turismo, recreio ou lazer e de educação ambiental.

O **turismo, recreio e lazer** são actividades de expansão recente. Quando assumem modalidades enquadráveis nos objectivos da Reserva, poderão constituir um complemento económico às actividades tradicionalmente desenvolvidas nesta Área Protegida, apresentando uma não negligenciável valência em termos de educação e sensibilização para os valores a salvaguardar por esta Reserva, no âmbito de uma cidadania esclarecida e assumida.

3.4. Património Cultural

Não existindo construções de relevo no interior da Reserva, o património cultural existente está associado às actividades tradicionais.

Na **pesca**, as diferentes artes (redes, armadilhas e aparelhos) revelam o engenho das gentes que no estuário labutam, capturando o seu sustento. Entre os núcleos de pescadores, destacam-se as comunidades de avieiros e varinos, sediados em Alhandra, Póvoa de St^a Iria e Vila Franca de Xira, com os seus portos de pesca palafitas, constituídos por um conjunto de cais paralelos entre si e perpendiculares ao rio. A evolução dos barcos de pesca e transporte de pescado no rio também constitui parte do património cultural a explorar.

As **salinas**, constituem as estruturas físicas de uma actividade que moldou a paisagem e era detentora de uma cultura própria de saberes e viveres transmitidos de geração em geração. É com o sal fino - a flor de sal- obtida no início da safra, que se preparam os pães de sal, prensado em pequenas formas paralelepípedicas onde se encontram gravados elementos alusivos aos diversos valores da região, a maioria das vezes o ferro dos senhores da terra. Ao "ouro-branco", recolhido no Tejo, está ligado um papel importante nas transacções comerciais entre Portugal e o Norte da Europa.

Na **lezíria** destaca-se o maioral ou campino, que controla o gado (touros e cavalos) e o transfere de umas pastagens para outras, existindo toda uma tradição associada ao seu traje. Em Vila Franca de Xira, Porto Alto/Samora Correia e Alcochete a "festa brava" com as suas touradas e "largadas" está intimamente ligada àquela actividade. Também as "tentas", "ferras" e "derribas" realizadas nos assentos de lavoura, sempre num ambiente de azáfama festiva, fazem parte deste património.

Ermida de Nossa Senhora de Alcamé - Construída no século XVIII, sob a invocação de Nossa Senhora da Conceição, a ermida de Nossa Senhora de Alcamé era o espaço

apropriado para os trabalhadores das Lezírias ali cumprirem as suas obrigações religiosas. Localiza-se na ZPE junto ao limite Norte da Reserva Natural. No final do século XIX, realizavam-se aqui episodicamente festas, organizadas por uma comissão de festeiros de que faziam parte lavradores de Vila Franca de Xira, Alhandra e Alverca. Nos anos 40, um grupo de proprietários retomou a organização das festas associando-as às do "Colete Encarnado" de Vila Franca de Xira. Em 1972, 1973 e 1974 voltaram a reviver-se as festas de Alcamé, cujo programa das romarias incluía missa campal, procissões, benção dos gados, arraial e desfile, no estuário, de embarcações engalanadas.

Embarcações - O intenso tráfego fluvial de outros tempos, no transporte de pessoas e bens, era animado por um conjunto diversificado de embarcações como fragatas, varinos, faluas, botes barcos dos moinhos, barcos dos moios, catraios, botes de pinho, batéis, botes de meia-quilha, botes cacilheiros, barcos, canoas, bateiras, barcos de água acima, etc.

A notável variedade de forma das embarcações, resultante da criatividade dos nossos estaleiros navais e do estilo próprio de cada um, representa um elemento cultural de primordial importância.

O estuário do Tejo que uniu as duas margens através de um tráfego fluvial permanente, acolheu nas suas proximidades grandes estaleiros de construção naval que nos séculos XV e XVI assumem um período áureo ligado aos descobrimentos portugueses.

II – ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO DO TURISMO DE NATUREZA NAS ÁREAS PROTEGIDAS (EM GERAL)

1. PRINCÍPIOS ORIENTADORES PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TURISMO DE NATUREZA NAS ÁREAS PROTEGIDAS

O desenvolvimento e implementação de actividades e serviços do Turismo de Natureza, nas vertentes de alojamento e animação ambiental, deverá respeitar os seguintes princípios:

- Ser ecologicamente sustentável por forma a assegurar a manutenção dos processos ecológicos essenciais à biodiversidade;
- Ser culturalmente e socialmente sustentável, por forma a assegurar a sua compatibilidade com a manutenção dos valores culturais e sociais das comunidades residentes e a satisfação dos visitantes;
- Contribuir para o desenvolvimento económico local e para um quadro de equilíbrio da oferta e procura das diferentes modalidades do Turismo de Natureza;
- Contribuir para o planeamento e ordenamento das actividades de Turismo de Natureza, tendo em conta os seguintes factores:
 - Capacidade de carga ambiental,
 - Capacidade de carga social,
 - Capacidade de carga económica.

2. Objectivos genéricos do Enquadramento Estratégico do Turismo de Natureza em Áreas Protegidas

- Implementar os objectivos de criação do Programa Nacional de Turismo de Natureza, consignados na RCM nº 112/98, de 25 de Agosto.
- Promover a implementação integrada e equilibrada das diferentes modalidades do Turismo de Natureza por forma a:
 - Dotar a Área Protegida de uma rede de oferta de alojamento nas modalidades de “Casas de Natureza” e “Turismo em Espaço Rural”;
 - Dotar a Área Protegida de infraestruturas e meios que permitam promover as modalidades de Animação Ambiental, nas suas três vertentes da Animação, Interpretação Ambiental e Desporto de Natureza;
 - Dotar a Área Protegida de uma Carta de Desporto de Natureza.
- Estimular as iniciativas e projectos com interesse para o desenvolvimento do Turismo de Natureza, de acordo com a legislação e requisitos gerais e específicos em vigor.

3. Potencialidades e Recursos para o Turismo de Natureza na RNET

3.1. Enquadramento nas principais potencialidades e características da RNET

3.1.1. Potencial Turístico da Área Protegida

A Reserva Natural do Estuário do Tejo representa, pelas suas características naturais, um produto turístico atractivo sobretudo para visitantes estrangeiros e da Área Metropolitana de Lisboa.

Os principais factores de potencialidade para o Turismo de Natureza nesta Área Protegida, compreendem:

O **valor avifaunístico**, que constitui a face mais visível da grande riqueza e valia dos ambientes presentes, proporcionando excelentes oportunidades para a observação de aves, quer para o iniciado quer para o "*birdwatcher*" veterano.

A **paisagem** plana, rica em superfícies reflectoras que, associada à relativa **tranquilidade do meio** constitui um elemento de atracção para actividades como a fotografia de Natureza, desenho, pintura e escrita de inspiração naturalista.

Os demais **valores naturais** (faunístico, florístico e geomorfológico) da Área Protegida, que permitem definir percursos interpretativos interessantes, em particular quando associados a **valores culturais e etnográficos** relacionados com a pesca, salicultura, criação de gado bravo e transporte fluvial de pessoas e bens.

A relativa **proximidade a outras Áreas Protegidas** como o Parque Natural da Arrábida, Reserva Natural do Estuário do Sado, Paisagem protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica, Reserva Natural da Lagoa de Stº André e de Sancha e Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, que permite potenciar um produto turístico integrado e com natural aceitação nos mercados externos (aliás abordagem feita pela Região de Turismo da Costa Azul, organismo que coordena as actividades turísticas do Distrito de Setúbal no plano promocional).

A **localização geográfica**, perto da capital e com boas acessibilidades para norte e sul, atraindo um potencial mercado de cerca de três milhões de habitantes de Lisboa e zonas limítrofes.

O **património histórico-cultural** dos concelhos abrangidos, que abarca uma diversidade muito grande de épocas e estilos em monumentos diversos, vestígios arqueológicos do paleolítico e da ocupação romana, tipos de embarcações ao longo dos tempos, sem perder de vista que daqui partiram caravelas e naus na aventura das descobertas.

As **feiras, festas e romarias** dos concelhos onde se insere, que servem também para dar a conhecer as tradições e valores patrimoniais da região.

O **artesanato**, que apesar de importante elemento da actividade turística, não se encontra particularmente desenvolvido nos respectivos concelhos. A inclusão numa proposta no âmbito do Turismo da Natureza exigirá alguma imaginação por forma a ter um papel importante na revitalização da memória de algumas actividades que, hoje em dia, estão a perder expressão.

A **gastronomia**, a justificar uma visita aos centros urbanos limítrofes à RNET/ZPE, quer na procura de pratos de peixe eventualmente ligados ao Estuário, quer nos de carne como o "cozido à portuguesa de carne brava", proveniente de pecuária extensiva, havendo uma dinâmica de oferta de especialidades nas ementas que preservam e reinventam o património gastronómico regional.

O potencial desenvolvimento de **rotas temáticas** na região, relativamente às quais já se notam algumas tentativas quer ao nível das autarquias e regiões de turismo, quer ao nível de privados como a Companhia das Lezírias.

3.1.2. Limitações específicas desta Área Protegida

O facto de estarmos perante uma Reserva Natural, onde alguns dos valores mais significativos a preservar (espécies avifaunísticas migradoras e *habitats*) apresentam elevada **sensibilidade** a uma presença e utilização humana excessivas, constitui elemento de restrição à implementação de certas formas de turismo que não se coadunam com **condicionalismos legais** decorrentes da Classificação da própria Área Protegida e dos seus objectivos, acrescidos da circunstância de ser predominante o regime de grande propriedade com forte incidência de criação extensiva de gado bravo.

Parte significativa dos visitantes da Reserva é residente nos concelhos da grande Lisboa e periferia, sentindo-se no entanto alguma escassez relativa ao alojamento turístico nas suas diversas vertentes, nos concelhos de inserção da Área Protegida. Este aspecto tem alguma pertinência quando o público é estrangeiro, provindo de localidades relativamente afastadas ou pretendendo desenvolver actividades que não se compadecem com horários de transportes ou longas viagens de acesso. À medida que forem sendo criadas infra-estruturas que permitam orientar o público para as diversas actividades possíveis, salvaguardando, com a sua presença, a grande sensibilidade dos valores naturais em causa, poderá fazer sentido o aumento da oferta de alojamento, em termos de turismo da natureza, nos concelhos limítrofes.

3. 2. Modalidades de Turismo da Natureza na RNET

3.2.1. Serviços de hospedagem (alojamento)

No âmbito genérico do Enquadramento Estratégico do Turismo de Natureza da RNET, a oferta *de alojamento nesta Área Protegida deve enquadrar-se nas modalidades de "Casas da Natureza" e "Turismo em espaço rural"*, tendo em conta a sua vocação no sentido de:

- Contribuir para a preservação, recuperação e valorização dos elementos do património construído existentes, designadamente através do aproveitamento de casas ou outras construções tradicionais, passíveis de integração nas modalidades de alojamento consignadas no PNTN, sempre numa óptica de integração com o meio envolvente;
- Contribuir para a qualificação e diversificação da oferta turística;
- Contribuir, de uma maneira geral, para o desenvolvimento sustentável da região.

Aspectos a considerar

A criação de uma rede de oferta de alojamento turístico deve contemplar os seguintes princípios:

- os projectos de alojamento turístico devem ser concebidos na óptica do desenvolvimento sustentável;
- a localização das actividades e instalações turísticas deverá obedecer a critérios de ordenamento que evitem a pressão em áreas sensíveis, respeitando a capacidades de carga do meio natural, social e económico;
- todos os projectos de alojamento turístico deverão obedecer, criteriosamente, ao enquadramento legal em vigor e estipulado para esta modalidade.

3.2.1.1 Unidades de alojamento contempladas na RNET

Tipologia

No âmbito do estipulado no n.º 1 do artigo 2º do decreto-lei n.º 47/99, relativo ao Turismo de Natureza, dentro dos limites da RNET e da ZPE, será admissível a instalação de unidades de alojamento nas modalidades de "turismo de habitação", "turismo rural", "agro-turismo", "casa de campo", "casa-abrigo" e "casa-retiro", correspondendo sempre à preservação, recuperação e valorização de casas ou outras construções tradicionais, já existentes nos Assentos de Lavoura que ali ocorrem, mantendo e respeitando as áreas pré-existentes, sempre numa óptica de integração com o meio envolvente.

Situação actual

Não existem unidades de alojamento turístico no interior da Reserva Natural do Estuário do Tejo, apenas fora dos seus limites.

a) Casas de Natureza

Considerando as modalidades de alojamento consignadas no PNTN, a RNET não dispõe de qualquer oferta de alojamento turístico deste tipo. Apesar de possuir uma infra-estrutura destinada a alojamento, com capacidade para vinte camas situada junto à Ribeira das Enguias - Alcochete, preenchendo os demais requisitos exigidos a uma casa-abrigo/centro de acolhimento, não pode ser

classificada como tal, uma vez que não se localiza dentro dos limites da Área Protegida, como exigido pelo Decreto Regulamentar nº2/99, de 17 de Fevereiro. A sua classificação terá de ser integrada numa das figuras de TER.

b) Empreendimentos de Turismo em Espaço Rural

Nos concelhos abrangidos pela Reserva existem oito Empreendimentos de Turismo em Espaço Rural. Duas no concelho de Alcochete, uma no de Benavente e quatro no de Vila Franca de Xira.

Empreendimentos TER	Freguesia
Casa de Moizém (t. habitação) Quinta da Praia (t. rural) Barroca d'Alva (hotel rural)	Alcochete
Quinta de St.º António do Zambujeiro	Santo Estevão
Quinta das Covas Quinta de St.º António de Bolonha Quinta do Alto Quinta de Santo André	Vila Franca de Xira

c) Outras modalidades de alojamento

Parque de Campismo:

Parque de Campismo Benavente Camping, na freguesia de Benavente

Parque Municipal de Campismo de Vila Franca de Xira, na freguesia de Vila Franca de Xira

Unidades hoteleiras:

Hotel Al-Foz, freguesia de Alcochete

Hotel Lezíria Parque, freguesia de Vila Franca de Xira

Albergaria S. Lourenço, freguesia de Samora Correia

Pensão Restaurante Flora, freguesia Vila Franca de Xira

Pensão Alfredo, freguesia de Alcochete

Residencial Casablanca, freguesia de Alcochete

Estratégia

A estratégia a desenvolver em matéria de alojamento dentro da área da RNET ou suas proximidades, no âmbito do Turismo de Natureza, terá de enquadrar-se dentro do respeito pela sensibilidade dos valores que são objecto de conservação nesta Área Protegida.

No curto prazo, não constitui propósito dos órgãos da RNET investir em mais unidades de alojamento. Isso não obsta a que particulares apresentem propostas de instalação destas unidades, desde que enquadradas por projectos de animação ambiental que permitam orientar o público para as diversas actividades possíveis, compatibilizando-as com a manutenção da integridade dos *habitats* e das espécies a preservar, no interior da RNET/ZPE.

Em todas as situações, serão sempre estritamente respeitadas as normas e objectivos definidos nas várias figuras de ordenamento, tendo em particular consideração o Plano de Ordenamento da Área Protegida e as classes de zonamento nele definidas. Na sua aprovação será indispensável o prévio parecer favorável e orientação da RNET.

3.2.2. Animação ambiental

No âmbito dos objectivos genéricos anteriormente definidos neste Enquadramento Estratégico do Turismo de Natureza, pretende-se "*utilizar as infraestruturas e meios da Reserva visando promover as modalidades de Animação Ambiental, nas suas três vertentes da Animação, Interpretação Ambiental e Desporto de Natureza*", por forma a proporcionar *a ocupação dos tempos livres dos visitantes através do conhecimento e da fruição dos valores naturais e culturais próprios da Área Protegida*" (Art.º 9.º, D.L. 47/99), tendo em conta alguns objectivos, nomeadamente

- Ordenar e regular a prática das actividades e serviços e a implementação das instalações de animação na RNET, em conformidade com os objectivos fundamentais consagrados no Plano de Ordenamento, que visam a salvaguarda dos recursos naturais e culturais e a promoção do desenvolvimento sustentável da região;
- Proporcionar a criação de rendimentos complementares aos das actividades tradicionais, mediante, designadamente, a oportunidade de revalorizar a própria actividade e respectivos produtos, assim como promover os seus valores culturais;
- Permitir a criação de alternativas atractivas em áreas menos sensíveis da RNET e ZPE, ou mesmo nas regiões envolventes dos concelhos de inserção (daí que a estratégia de animação deva ser pensada e articulada com as autarquias locais), por forma a diminuir a pressão sobre áreas de interesse turístico coincidentes com as áreas de maior sensibilidade ambiental.

Aspectos a considerar

De acordo com o art.º 4º do Decreto Regulamentar n.º 18/99 de 27 de Agosto, a prática de actividades de animação ambiental, nas suas diferentes modalidades, deve obedecer aos seguintes requisitos:

- *"Contribuir para a descoberta e fruição dos valores naturais e culturais das AP;*
- *Contribuir para a revitalização e divulgação dos produtos artesanais tradicionais, em particular os produtos de qualidade legalmente reconhecida, e das manifestações sócio-culturais características das AP, bem como do seu meio rural envolvente;*
- *Contribuir para a realização de tarefas ligadas às actividades económicas tradicionais ou à conservação da natureza;*
- *Contribuir para a promoção do recreio e lazer;*
- *Contribuir para a atracção de turistas e visitantes, nacionais e estrangeiros, ou constituir um meio para a ocupação dos seus tempos livres ou para a satisfação das necessidades ou expectativas decorrentes da sua permanência na AP;*
- *Respeitar as áreas condicionadas ou interditas de acordo com os instrumentos de gestão territorial em vigor e com os diplomas de criação e de reclassificação das AP;*
- *Respeitar as zonas sensíveis ao ruído e à invasão dos seus territórios, bem como as zonas vulneráveis à erosão;*
- *Respeitar as regras e recomendações constantes do código de conduta;*
- *Não estarem próximos de estruturas urbanas ou ambientais degradadas, com excepção das já existentes ou a construir quando se enquadrem num processo de requalificação urbana ou ambiental;*
- *Possuir projecto aprovado pelas entidades competentes para o efeito, quando exigível;*
- *Estar aberto ao público em geral.*

Ainda de acordo com o art.º 8.º do mesmo Decreto, as iniciativas ou projectos que integrem actividades, serviços ou instalações de animação ambiental, carecem de licença a emitir pelo ICN, após parecer prévio da Direcção Geral de Turismo ou do Instituto Nacional de Desporto, quando realizadas por um empresário em nome individual, um estabelecimento individual de responsabilidade limitada, uma sociedade comercial, uma cooperativa ou uma associação de desenvolvimento local.

Guias de Natureza

As actividades e serviços de animação ambiental, nas suas diferentes modalidades serão acompanhadas por guias de natureza, os quais devem possuir formação profissional adequada.

O plano de formação profissional dos guias de natureza é aprovado por portaria conjunta dos membros do Governo responsáveis pelo turismo, emprego e formação profissional, ambiente e desporto. Até à sua formação, os percursos interpretativos podem ser acompanhados por profissionais cujas habilitações sejam reconhecidas como adequadas pelo Instituto de Conservação da Natureza (ICN).

3.2.2.1 Animação (propriamente dita)

Actividades contempladas:

- **Tipologia**

De acordo com o estipulado no n.º 1 do artigo 3º do Decreto Regulamentar n.º 18/99, de 27 de Agosto, constituem actividades, serviços e instalações de animação, as iniciativas ou projectos que respeitem os requisitos específicos definidos no n.º 1 do respectivo artigo 5.º, compreendendo as seguintes modalidades:

- gastronomia,
- produtos tradicionais regionais,
- artes e ofícios tradicionais da região,
- estabelecimentos tradicionais de convívio, de educação e de comércio,
- feiras, festas e romarias,
- rotas temáticas,
- expedições panorâmicas e fotográficas,
- passeios a pé, de barco, a cavalo e de bicicleta,
- passeios em veículos todo-o-terreno,
- jogos tradicionais,
- parques de merendas,
- pólos de animação,
- meios de transporte tradicionais.

Situação Actual

Os concelhos de inserção da RNET dispõem actualmente de algumas actividades e serviços que podem ser enquadrados na tipologia da modalidade de animação, promovidos pelas autarquias (turismo, desporto, educação), por Comissões de festas, por Grupos de desporto escolar, por Colectividades desportivas, culturais ou de defesa do património e mais raramente por Operadores turísticos. Dentro do território da Reserva essas actividades e serviços enquadram-se sobretudo nas modalidades de passeios a pé, de bicicleta ou autocarro, passeios em embarcações tradicionais, rotas temáticas, expedições panorâmicas e fotográficas. Na área da ZPE remanescente à Reserva ou nos concelhos de inserção, para além daquelas, promovem-se também concursos e semanas

de gastronomia local, feiras, festas e romarias, assim como as restantes modalidades (produtos tradicionais regionais, artes e ofícios tradicionais da região, estabelecimentos tradicionais de convívio, de educação e de comércio e jogos tradicionais).

Essas actividades e serviços não se encontram, no entanto, inseridas numa rede de oferta de serviços e actividades de animação que vá de encontro à lógica da componente integrante do Turismo de Natureza. À excepção das feiras, festas e romarias, que obedecem a lógicas de organização distintas, com calendário e local específicos e conhecidos (que apesar de tematicamente estarem relacionadas com algumas das actividades humanas em presença na RNET, não é estabelecida com ela qualquer relação), as restantes actividades e serviços de animação assumem, quase sempre, um carácter esporádico, ora dispersos, ora concentrados no tempo e no espaço.

A Companhia das Lezírias, uma das maiores empresas agrícolas a nível nacional, é a principal proprietária do território incluído na ZPE. Desenvolve múltiplas actividades, no âmbito da agricultura, silvicultura e pecuária, que incluem criação de bovino de lide e outras raças, criação de cavalo lusitano, orizicultura (com marca própria), produção de vinhos e extracção de cortiça. Braço de Prata é um centro equestre, onde periodicamente se realizam vários eventos. Nos últimos anos, a Companhia alargou as suas actividades à área turística e educacional, promovendo eventos temáticos nas suas propriedades que incluem a divulgação do "ciclo do vinho", desde a produção das várias castas até à prova e degustação das várias qualidades obtidas, assim como do "ciclo da cortiça". Nesse âmbito, desenvolveu o "Lezíria Club" e criou uma "Quinta Pedagógica", estando actualmente envolvida num projecto de animação e interpretação ambiental, a implementar em territórios de sua propriedade, na Lezíria Sul e em território da RNET.

O recentemente estabelecido Hotel Rural da Barroca d'Alva (empreendimento de turismo em espaço rural localizado na ZPE) propõe, como actividades de enriquecimento à estadia, "*várias alternativas para a ocupação dos tempos livres*" como passeios na "*Reserva Natural do Estuário do Tejo de Jeep, de charrete e cavalo, ou BTT*", a descida "*do rio em canoa*", a possibilidade de "*observar as aves que aqui (na herdade) se abrigam e reproduzem e as manadas de gado bravo em liberdade*", a oportunidade de assistir ou participar em "*cursos de equitação, estágios equestres com programas educacionais sobre a criação do Cavalo Lusitano e a arte da sua montaria*", assim como em "*exibições equestres, desde raids e concursos hípicas a completos concursos de equitação*". "*Tentas, ferras, derribas e festivais com toureio apeado, a cavalo e com forcados, são uma manifestação viva das tradições regionais*". "*A Herdade da Barroca d'Alva integra ainda uma extensa zona de caça turística concessionada que pode organizar caçadas à lebre, aos patos, faisões, perdizes e coelhos*".

Em 1998, dois operadores turísticos sediados em Setúbal e Porto Alto receberam alguma formação sumária sobre os valores naturais da Reserva e respectiva sensibilidade.

Estratégia

Na prossecução dos objectivos atrás identificados, o papel dos órgãos da Reserva passará por definir as actividades, serviços e instalações que poderão ser desenvolvidas

➤ Dentro do território da RNET:

- expedições panorâmicas e fotográficas,
- passeios a pé, de barco, a cavalo e de bicicleta,
- passeios em veículos automóveis
- meios de transporte tradicionais;

➤ No território da ZPE, remanescente aos actuais limites da RNET, e nos concelhos de inserção, as anteriores e também:

- gastronomia,
- produtos tradicionais regionais,
- artes e ofícios tradicionais da região,
- estabelecimentos tradicionais de convívio, de educação e de comércio,
- feiras, festas e romarias,
- rotas temáticas,
- jogos tradicionais,
- pólos de animação.

A aprovação e apoio financeiro de potenciais projectos de animação carece de uma identificação rigorosa dos objectivos, meios e locais previstos para a sua implementação, necessitando sempre de autorização prévia dos órgãos da Reserva ou do ICN, devendo cumprir, na íntegra, as orientações definidas no Plano de Ordenamento da RNET ou no Plano de Gestão da ZPE.

3.2.2.2. Interpretação

Actividades contempladas

Tipologia

De acordo com o estipulado no n.º 2 do artigo 3º do Decreto Regulamentar n.º 18/99, de 27 de Agosto, constituem actividades, serviços e instalações de interpretação, as iniciativas ou projectos que respeitem os requisitos específicos definidos no n.º 2 do respectivo artigo 5.º, compreendendo as seguintes modalidades:

- Pólos de recepção,
- Centros de interpretação,
- Percursos interpretativos,

- Núcleos ecomuseológicos,
- Observatórios,
- Iniciativas, projectos ou actividades sem instalações físicas, quer se realizem com carácter periódico, quer com carácter isolado.

Situação Actual

A RNET dispõe actualmente de uma estrutura que se enquadra na tipologia de modalidade de interpretação.

O Centro de interpretação localizado no edifício sede em Alcochete, com auditório de 48 lugares, átrio de exposições, miradouro sobre a parte estuarina da Reserva e um posto de venda de publicações e produtos do ICN. Estas instalações servem maioritariamente de suporte aos serviços de acompanhamento de visitas de estudo e formação de agentes de educação, proporcionados pelos órgãos da Reserva, prestando ainda apoio a exposições, colóquios, palestras e reuniões de trabalho que visam o debate e discussão de matérias relativas à conservação da natureza.

Pretende-se concretizar um núcleo museológico nas hortas cujo objectivo principal será contribuir para a divulgação do estuário nos aspectos da sua origem e evolução, assim como do património etnográfico associado às actividades nele desenvolvidas ao longo dos tempos. Tendo em conta o elevado potencial pedagógico, proporcionado pela sua localização junto à margem estuarina e facilidade de acesso rodoviário, pretende-se que aquelas instalações sirvam também de apoio aos serviços de acompanhamento de visitas de estudo e formação de agentes de educação proporcionados pelos órgãos da Reserva. Encontra-se ainda em estudo um projecto de ordenamento e infra-estruturação da respectiva envolvente, com o objectivo de integrar este lugar num percurso interpretativo pedestre a implementar até Alcochete.

No âmbito do programa de sinalização da rede nacional de Áreas Protegidas, está a planificar-se o sistema de sinalização interpretativo da Reserva que tem por objectivo principal contribuir para a orientação dos visitantes e para a sua sensibilização relativamente à conservação do património natural. Nele se incluem painéis de recepção e orientação dos visitantes, painéis informativos e leitores de paisagem.

Foram iniciados os primeiros passos no sentido de se estabelecer um protocolo entre a Reserva, a Companhia das Lezírias, uma Associação de Defesa do património avifaunístico e eventualmente a Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, com vista à implementação de um projecto a desenvolver na Lezíria Sul, que incluirá as várias modalidades de interpretação e poderá servir de suporte a actividades de animação.

Estratégia

As Áreas Protegidas têm como vocação e responsabilidade dotar a visibilidade dos seus espaços de um carácter e objectivo didáctico, constituindo também essa função um

elemento determinante para a construção da imagem da Reserva face à população que utiliza o seu espaço físico.

No curto e médio prazo, a Reserva pretende investir o seu esforço na consolidação ou arranque dos projectos relativos à sinalização, Lugar das Hortas e Lezíria Sul. Tal não obsta a que outras entidades ou particulares deixem de receber o devido apoio da RNET, na definição e estabelecimento de projectos por eles promovidos. A sua aprovação e apoio financeiro carece de uma identificação rigorosa dos objectivos, meios e locais previstos para a sua implementação, necessitando de autorização prévia dos órgãos da Reserva ou do ICN. Deverão cumprir na íntegra as orientações definidas nos respectivos planos de ordenamento ou de Gestão.

3.2.3 Desporto da natureza

Actividades contempladas

Tipologia

De acordo com o estipulado no n.º 3 do artigo 3º do Decreto Regulamentar n.º 18/99, de 27 de Agosto, e tendo em conta as características naturais, biogeomorfológicas e climáticas, associadas à qualidade paisagística e à grande sensibilidade dos valores a salvaguardar na RNET, as actividades e serviços de desporto de natureza, a permitir na RNET/ZPE, incluem:

- Pedestrianismo,
- Orientação,
- BTT (bicicleta todo o terreno),
- Canoagem,
- Vela
- *Windsurf*,
- Hipismo,
- Outros desportos e actividades de lazer cuja prática não se mostre nociva para a conservação da natureza (p.ex. pesca desportiva).

Situação actual

Dentro dos limites da RNET e da ZPE, já foram concretizadas algumas actividades enquadradas nas modalidades de desporto de natureza, nomeadamente o hipismo, pedestrianismo, orientação, BTT (bicicleta todo o terreno), Canoagem, Vela e *Windsurf*, geralmente promovidas pelos serviços de desporto das autarquias ou pela componente de desporto escolar.

Deve no entanto referir-se que, enquanto a canoagem, vela e *Windsurf* são geralmente compatíveis com a biologia das espécies da avifauna aquática presente, uma vez que só podem ocorrer durante a maré-cheia, altura em que a maioria daquelas espécies se abriga nas salinas e terrenos não alagados, já o mesmo não se poderá dizer do pedestrianismo, orientação e BTT, cujo impacto no ambiente pode ser nocivo quando se aproximam de zonas sensíveis de refúgio ou de áreas de nidificação. Importa pois acautelar as condições da sua realização.

Estratégia

São conhecidos os potenciais impactes negativos das diversas modalidades desportivas sobre o meio natural, nomeadamente perturbação da fauna, produção de resíduos, danos na morfologia do terreno, risco de incêndios, danos nas produções agrícolas, etc.

No entanto, se realizadas em condições e locais adequados, por agentes sensibilizados para a educação ambiental e detentores de conhecimentos ambientais adequados, tais actividades poderão ser também um meio de sensibilização para a conservação da natureza.

A aprovação das actividades e serviços de desporto de natureza, a permitir na RNET/ZPE, não dispensa uma identificação rigorosa dos objectivos, meios e locais previstos para a sua implementação, necessitando obrigatoriamente de autorização prévia dos órgãos da Reserva ou do ICN. Tais actividades deverão cumprir, na íntegra, as orientações definidas nos respectivos planos de Ordenamento ou de Gestão, assim como os requisitos específicos estabelecidos no número 3 do artigo 5.º do Decreto Regulamentar 18/99 de 27 de Agosto, que regulamenta as modalidades de animação ambiental.

Carta de Desporto de Natureza

Visando a salvaguarda dos recursos naturais e culturais e a promoção do desenvolvimento sustentável da região, poderá mesmo ser necessário apresentar/criar alternativas atractivas em áreas menos sensíveis da RNET e ZPE, ou até nas regiões envolventes dos concelhos, por forma a diminuir a pressão sobre áreas de interesse turístico coincidentes com áreas de maior sensibilidade ambiental. Para o efeito, é importante definir um conjunto de linhas estratégicas de âmbito genérico, que culminarão na elaboração "*da Carta de Desporto de Natureza e respectivo regulamento, a aprovar por portaria conjunta dos membros do governo responsáveis pela área do desporto e do ambiente.*"

"A Carta de Desporto de Natureza deverá conter as regras e orientações relativas a cada modalidade desportiva, incluindo, designadamente, os locais e épocas do ano em que as mesmas podem ser praticadas". Para o efeito, "serão consultadas as federações desportivas dotadas de estatuto de utilidade pública desportiva, representativas das diferentes modalidades e outras entidades competentes em razão da matéria".

A elaboração deste documento normativo tem subjacente os seguintes princípios basilares:

- Determinar as condições da prática das diferentes actividades desportivas e recreativas, avaliando o impacto das diversas actividades e modalidades no meio;

- Adequar a prática desportiva à sensibilidade dos locais, tendo como grande linha directriz o Zonamento definido pelo Plano de Ordenamento em Áreas Prioritárias para a Conservação da Natureza e em Áreas Classificadas como Outros Espaços;
- Eliminar a pressão sobre áreas de maior sensibilidade, tanto sobre o território da Reserva como sobre o da ZPE, admitindo-se alternativas atractivas nas regiões envolventes;
- Flexibilizar as práticas desportivas, ajustando-as às épocas do ano e às dinâmicas, naturais ou induzidas pela pressão humana, dos espaços;
- Parceria com Instituto Nacional de Desporto, autarquias, Gabinete de Desporto Escolar, INATEL, clubes e federações;
- Promover condições para uma prática desportiva em segurança;
- Definir e credenciar, para os diferentes tipos de actividades, parceiros privilegiados aos quais caberá assegurar o cumprimento das normas estabelecidas nos regulamentos existentes, por parte dos diferentes promotores;
- Dotar os agentes turísticos de conhecimentos ambientais mais alargados e melhorar a prática qualitativa das actividades;
- Promover e divulgar as pequenas empresas locais, sempre que as mesmas reúnam as condições técnicas e conceptuais adequadas;
- Contribuição prática e financeira para a conservação da natureza por parte dos operadores turísticos e desportivos.

III – PLANO DE ACÇÃO ENQUADRADOR DO APROVEITAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO TURISMO DA NATUREZA

À implementação de uma política coerente de valorização das potencialidades turístico-ambientais nas Áreas Protegidas, no pressuposto dos objectivos do Programa Nacional de Turismo de Natureza, está associada a existência de uma linha de financiamento enquadrada pelo Plano de Acção de Desenvolvimento do Turismo da Natureza que abrange o quadro temporal do III Quadro Comunitário de Apoio – 2000-2006.

1. Investimento público

A referida linha de financiamento abrange diferentes domínios que seguidamente se pormenorizam:

a) Promoção

A divulgação da actividade turística que se pretende desenvolver, através do estabelecimento de uma central de informação e postos móveis de informação turística-educacional, edição de um Guia de Turismo de Natureza e respectivo Código de Conduta e edições de brochuras temáticas

b) Carta de Desporto de Natureza

A elaboração de uma Carta de Desporto de Natureza e respectivo regulamento, onde constam as regras e orientações relativas a cada modalidade, os locais e as épocas do ano em que as mesmas podem ser praticadas.

c) Formação profissional

Este aspecto é um factor fundamental para a boa prossecução das actividades de animação ambiental, apresentando-se como condição necessária quer para a qualidade do serviço prestado ao visitante, quer para os objectivos de conservação e educação ambiental da AP.

Afigura-se assim do maior interesse a elaboração de um plano de formação específica em turismo sustentável, dirigido quer ao pessoal da área protegida e outras instituições com intervenção directa no território, quer aos agentes de turismo de natureza, guias de turismo de natureza, monitores, profissionais do sector da restauração e operadores turísticos em geral.

d) Centros de Acolhimento e Centros de Interpretação

As iniciativas de formação profissional para agentes de turismo de natureza, guardas e vigilantes, guias de turismo de natureza, monitores, profissionais do sector da restauração e operadores turísticos em geral.

2. Investimento público ou privado

No âmbito do investimento público ou privado estão abrangidos os seguintes:

a) Alojamento e estruturas de apoio ao Turismo de Natureza

- Aquisição e realização de obras de recuperação/reconversão em edifícios públicos e/ou privados passíveis de serem utilizados quer para alojamento, dentro das tipologias de Casas de Natureza, quer como estruturas de apoio ao Turismo de Natureza. (Enquadram-se neste item as casas de Guarda Florestal, casas de Guarda Rios, casas de Guarda Fiscal, escolas, estações ferroviárias cujas funções originais foram desactivadas, e outras que se enquadrem nesta tipologia, bem como construções rurais tradicionais ou de arquitectura tipificada).
- Dotação das Casas de Natureza e estruturas de apoio ao Turismo de Natureza com as infra-estruturas, equipamentos e serviços necessários ao seu funcionamento.
- Criação de uma central de reservas, com o objectivo de proporcionar uma série de serviços, que vão desde a oferta de alojamento até a um conjunto de programas de actividades de animação ambiental, devidamente orientadas para que o visitante possa desfrutar da área protegida.

b) Animação Ambiental

- Aquisição e execução de projectos de requalificação de património arquitectónico, etnográfico, arqueológico e/ou paisagístico passíveis de serem integrados em núcleos ecomuseológicos ou em pólos de animação, nomeadamente: engenhos tradicionais (moinhos, lagares, fornos, etc.), fontanários, sítios arqueológicos, zonas de jogos tradicionais e miradouros;
- Instalação de pequenas estruturas de apoio às actividades de animação ambiental, tais como: cais fluviais para navegação turística, parques de merendas, observatórios, leitores de paisagem, painéis informativos, pistas de descolagem e pequenos abrigos ou refúgios de montanha quando integrados em circuitos pedestres;
- Elaboração e exploração de circuitos temáticos e de passeios, incluindo a aquisição e recuperação de meios de transporte tradicionais;
- Estabelecimento de percursos pedestres, incluindo a sua divulgação e sinalização;
- Criação de pontos de venda directa de produtos locais e artesanato;
- Revitalização de estabelecimentos tradicionais de convívio, como vendas e tabernas;
- Valorização, divulgação e promoção da gastronomia regional.

c) Organização de eventos

Organização ou participação de eventos tais como: colóquios, palestras exposições, mostras e feiras.

3. Investimento privado

Criação de micro e pequenas empresas

Apoio à criação de micro e pequenas empresas de serviços de animação e de alojamento, no âmbito do Turismo de Natureza, privilegiando as de iniciativa local, que promovam o desenvolvimento local e as relações de proximidade entre as populações e os turistas e que constituam um incentivo ao aparecimento de novas profissões e actividades na área do turismo mais aliciantes à fixação de jovens.

Alcochete, 18 de Março de 2002