

PRIOLO

“Uma espécie em extinção, um habitat ameaçado”



priolo

Life LIFE 03NAT/P/000013



 **spea**

Introdução

Os Açores, aquando da sua descoberta no século XV, foram descritos como estando cobertos por uma vegetação exuberante, com densas florestas até ao nível do mar, e por formas faunísticas particulares, com destaque para a sua avifauna. Devido à acção humana, já pouco resta nos nossos dias destas florestas antigas com árvores de grande porte, tendo-se verificado igualmente uma drástica diminuição da avifauna originalmente existente.

O **Priolo** é um dos exemplos mais graves que se pode encontrar nos Açores . Ave endémica da Ilha de São

Miguel, outrora muito comum, chegando mesmo a ser considerada praga. O **Priolo** é actualmente o passeriforme mais ameaçado de extinção na Europa, e uma das aves mais raras do planeta. Esta ave apenas pode ser encontrada na última grande mancha de **Laurissilva** da ilha, situada na zona montanhosa da região leste da ilha, onde existirão não mais do que 400 indivíduos.

A protecção do **Priolo** e do seu habitat, a **Laurissilva**, constitui uma oportunidade única para a gestão de todo o ecossistema insular, podendo trazer múltiplos benefícios para o homem.



Priolo Adulto

BIOLOGIA

O **Priolo** é um passeriforme do género *Pyrrhula*, parente do seu congénere europeu o Dom-fafe (*Pyrrhula pyrrhula*). Comparativamente a este o **Priolo** apresenta três diferenças fundamentais:

- Ao contrário do Dom-fafe, o **Priolo** não apresenta diferença de coloração entre o macho e a fêmea;
- A barra a meio da asa e a parte superior da cauda são acastanhadas e não brancas;
- É maior, pesando cerca de 30 gramas enquanto que os Dom-fafe pesam entre 25 a 26 gramas.

O **Priolo** (*Pyrrhula murina*) é a ave mais ameaçada de extinção e a segunda espécie de ave mais rara em toda a Europa, existindo apenas cerca de 400 indivíduos, levando a que a espécie esteja classificada como “**CRITICAMENTE AMEAÇADA**”, ao nível nacional, pelo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, e a nível internacional pelo UICN *Red List of Threatened Animals*

HABITAT

A Floresta Laurissilva, cujas origens remontam às florestas do Terciário existentes no sul da Europa e que desapareceram há milhares de anos devido às glaciações, pode apenas ser encontrada nas ilhas da Região Macaronésica (Açores, Madeira, Canárias e Cabo Verde).

Devido ao isolamento no qual evoluíram, sem qualquer contacto com o continente, uma em cada três plantas da Macaronésia é endémica, ou seja, não existe em mais nenhuma parte do mundo.

A Floresta Laurissilva é um habitat importante não só para o Priolo, mas também para outras aves como o **Pombo-torcaz dos Açores** (*Columba palumbus azorica*), espécie de interesse comunitário, o **Canário-da-terra**

(*Serinus canaria*), espécie endémica da Região Macaronésia, e várias subespécies endémicas.

Este habitat é a última grande mancha de vegetação laurissilva de altitude existente na ilha de São Miguel, tendo esta área sido classificada como Zona de Protecção Especial (ZPE) Pico da Vara / Ribeira do Guilherme em 2004 (Decreto Legislativo Regional nº14/2004/A de 20 de Maio), incluída na Rede Natura 2000 em 2002 (Decreto Legislativo Regional nº 18/2002/A de 16 de Maio), visando a sua protecção e conservação.

É aqui que o **Priolo** se alimenta de sementes, botões florais e também esporos e folhas de fetos sendo, a única ave euroasiática que inclui fetos na sua dieta alimentar.

O PROJECTO

O projecto **LIFE Priolo** “Recuperação do habitat do Priolo na ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme”, tem como objectivo a recuperação do habitat do **Priolo** em parte da sua área de ocorrência, que se encontra ameaçada pela dominância de plantas exóticas invasoras. Esta recuperação, imprescindível para a conservação do **Priolo**, terá igualmente efeitos sobre os habitats naturais existentes na ZPE.

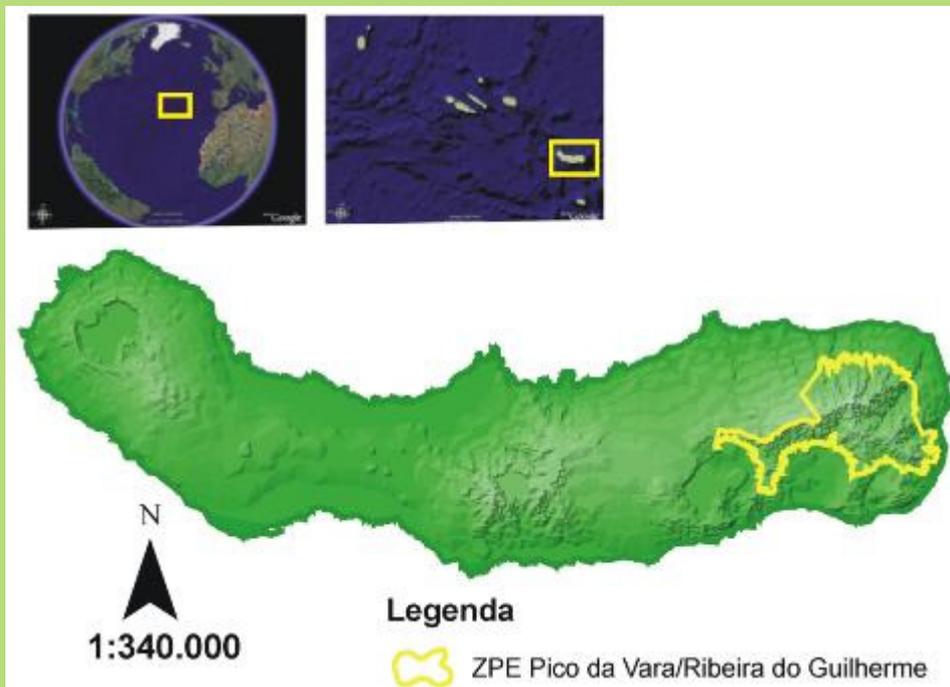
Este projecto, devido às suas características, condicionalismos, objectivos e localização, apresenta-se como um desafio único, dificilmente comparável com qualquer outro projecto nacional ou mesmo internacional. Os resultados já obtidos pelo **LIFE Priolo** são surpreendentes, sendo um motivo de orgulho para os Açores e uma referência a nível europeu.

Principais Ameaças

Perda de habitat natural, pela destruição, até um passado recente, da floresta Laurissilva devido à acção do homem, sendo substituído por pastagens e plantações de Criptoméria (*Cryptomeria japonica*).

Invasão da área por plantas exóticas, causando especial preocupação a Conteira (*Hedychium gardnerianum*), a Cletra (*Clethra arborea*), o Incenso (*Pittosporum undulatum*), o Gigante (*Gunnera tinctoria*) e a Acácia (*Acacia melanoxylon*).

Predação dos ninhos por ratos e mustelídeos.



ACÇÕES DO PROJECTO

O presente projecto, coordenado pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), reúne diversos parceiros com capacidades científica, técnica e financeira para lidar com esta problemática de forma efectiva. O projecto decorre entre Outubro de 2003 e Outubro de 2008 e os parceiros são a Câmara Municipal do Nordeste, o Centro de Conservação e Protecção do Ambiente da Universidade dos Açores (CCPA), a Direcção Regional dos Recursos Florestais (DRRF), a Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM) e a Royal Society for the Protection of Birds (RSPB, BirdLife no Reino Unido). Com o intuito de atingir o objectivo traçado pelo projecto, foram desenvolvidas acções em diversas áreas de actuação:

- Acções de âmbito institucional;
- Acções de conservação e recuperação do habitat;
- Acções de estudo e monitorização da população de Priolo e do seu habitat;
- Acções de educação e sensibilização ambiental;
- Projectos extra LIFE levados a cabo pela SPEA na ZPE Pico da Vara / Ribeira do Guilherme.

ÂMBITO INSTITUCIONAL

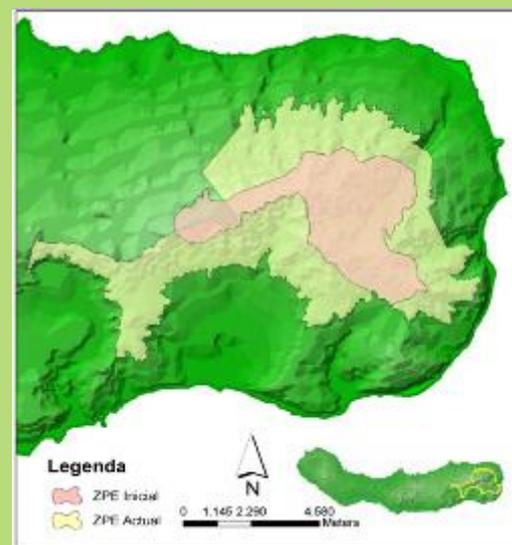
Merece especial destaque o alargamento da ZPE do Pico da Vara/Ribeira do Guilherme. Quando foi criada, cobria uma área de 2115 hectares, no entanto, os estudos efectuados na década de 1990 permitiram verificar que o **Priolo** se distribui por zonas com algumas manchas de floresta laurissilva de média e alta altitude que não estavam abrangidas pela ZPE. Esta situação levou à proposta, no âmbito do actual **LIFE Priolo**, da inclusão dessas áreas na ZPE, o que aconteceu através da publicação do Decreto Regulamentar Regional 9/2005/A, de 19 de Abril, levando ao alargamento e consequente triplicação da área abrangida pela ZPE Pico da

Vara / Ribeira do Guilherme, actualmente com 6067 hectares.

Igualmente importante foi a publicação do Plano de Gestão da ZPE Pico da Vara / Ribeira do Guilherme, o qual é o resultado da parceria entre a SRAM e a SPEA, de acordo com o protocolo assinado no âmbito do actual projecto LIFE. Este Plano visa assegurar que as medidas implementadas no terreno terão continuidade através de uma estrutura de gestão do habitat da espécie que se manterá após o projecto. Este objectivo implica um forte compromisso das entidades responsáveis pela conservação das espécies ameaçadas no Arquipélago dos Açores.

Um projecto com benefícios socioeconómicos para os Açores

Este projecto tem assumido igualmente um papel significativo a nível social e económico, com benefícios directos para as populações abrangidas. Por um lado ao nível da criação de emprego, em que o número de pessoas directamente ligadas ao projecto chega aos 30, por outro lado o projecto **LIFE Priolo** tem contribuído fortemente para a activação da economia local, visto ter investido mais de 1.500.000,00€ em ordenados e na aquisição directa de bens ou serviços num universo de perto de 150 empresas maioritariamente regionais.



RECUPERAÇÃO DO HABITAT

A principal área de distribuição do Priolo, a floresta nativa de altitude da Serra da Tronqueira, pode apenas ser encontrada em bolsas de vegetação que no total correspondem a uma área de 1676 hectares, estando ameaçada pela invasão de espécies exóticas. Estas, representam um grande perigo para o Priolo, pois limitam o crescimento das espécies nativas, sua fonte de alimento.

Uma das principais acções do projecto é a recuperação deste habitat através da **remoção das espécies exóticas**, especialmente a Conteira (*Hedychium gardnerianum*), a Cletra (*Clethra arborea*) e o Gigante (*Gunnera tinctoria*), consideradas actualmente como as espécies mais preocupantes para esta área. Esta acção representa uma das tarefas de maior envergadura com uma elevada carga logística e humana.

Com vista a realizar o trabalho de campo foram criadas equipas de profissionais que antes de irem para o terreno tiveram formação específica onde receberam conhecimentos sobre as diferentes espécies de plantas nativas e invasoras, os diferentes processos de controlo químico e as normas de

segurança de trabalho.

Desde o início do projecto foram **intervencionados 205 hectares de habitat natural**, através da aplicação em simultâneo de diferentes técnicas de controlo químico e mecânico, desenvolvidas pela equipa do projecto, para cada uma das diferentes espécies de exóticas.

O progresso dos trabalhos de controlo químico têm estado condicionadas pelo número e capacidade dos elementos afectos aos trabalhos, densidade de plantas exóticas existentes, relevo da região e sobretudo pelas condições atmosféricas.

Actualmente, 46,6% da área da ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme encontra-se coberta por povoamentos florestais de criptoméria. Com vista à requalificação ambiental destas áreas, está em curso um projecto piloto numa área de 10 hectares, onde foi desenvolvida uma acção de corte de criptoméria e a plantação de espécies endémicas e nativas, tendo-se, até ao momento, plantado mais de 30.000 plantas.



Área do projecto piloto de reconversão de plantações de criptoméria para vegetação nativa

Acções de Reflorestação

A avaliação da mortalidade das plantas existentes em derrocadas e em áreas de floresta permite-nos saber quais as espécies mais sensíveis a determinadas condições, ajudando-nos a seleccionar as mais adequadas para plantar. Foram marcadas plantas de Cedro-do-mato, Azevinhos, Pau-branco, Urzes e Ginjas. A mortalidade total foi de 11% e a espécie que apresenta maior mortalidade é a Urze com valores de 30%.

No início do projecto, em 2003, não se conheciam mais de 10 arvores de Ginja-do-mato. Actualmente, e para além das acções de reflorestação, são inventariadas todos os exemplares e já se contabilizaram mais de 420 indivíduos.



Viveiro de aclimatização



Trabalhos de campo



Pomar do Priolo



Sanguinho



Urze



Cedro-do-mato



Louro

O aumento da disponibilidade de alimento para o Priolo implica a plantação em larga escala das diferentes espécies de vegetação nativa. A lista de espécies que são plantadas resulta da experiência adquirida em anteriores projectos LIFE. A selecção das espécies utilizadas teve em conta as espécies alimentares para o Priolo ou então estruturantes do ecossistema, e simultaneamente espécies passíveis de ser produzidas em larga escala.

As espécies produzidas em viveiros são a **Uva-da-serra** (*Vaccinium cylindraceum*), **Ginja-do-mato** (*Prunus azorica*), **Folhado** (*Viburnum subcordatum*), **Azevinho** (*Ilex azorica*),

Pau-branco (*Picconia azorica*), **Sanguinho** (*Frangula azorica*), **Urze** (*Erica azorica*), **Cedro-do-mato** (*Juniperus brevifolia*) e o **Louro** (*Laurus azorica*).

Todas estas plantas são produzidas pelos viveiros dos Serviços Florestais do Nordeste, parceiros do **LIFE Priolo**. Estes têm procurado aumentar a eficiência de produção de espécies de vegetação nativa, tendo-se adquirido ao abrigo do projecto uma nova estufa no início de 2007, visando aumentar as plantas disponíveis.

Os pomares são também um recurso importante para o Priolo no fim do Inverno, época de menor disponibilidade

de alimento. Desde da plantação do “Pomar do Priolo” em Janeiro de 2005 já são visíveis os resultados com a observação de Priolos no pomar, bem como a produção de frutos. Começou igualmente a existir uma procura de informação para a criação de novos pomares por proprietários locais. Associada à conservação do **Priolo**, a criação de pomares é também uma mais valia económica e de valorização de terrenos, podendo também contribuir para a conservação da floresta nativa.



Uva-da-serra



Ginja-do-mato



Folhado



Azevinho

ESTUDO E MONITORIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DE PRIOLO

A situação precária em que a população do Priolo se encontra requer um acompanhamento contínuo, quer dos efeitos das medidas aplicadas quer da evolução da população. A monitorização é realizada de forma contínua ao longo do projecto, através de censos anuais da população e captura e anilhagem de indivíduos.

O Priolo é a única espécie de ave da região que inclui folhas e esporos de fetos na sua alimentação, deixando marcas bem evidentes e inconfundíveis - *fernstripping*. Estas marcas constituem um bom indicador da sua presença, podendo complementar o método acima descrito fornecendo informação acerca da distribuição invernal da espécie.

O Censo da população foi efectuado utilizando amostragem à distância (“point counts”) em percursos pré-determinados, onde foram marcadas estações de 200 em 200 metros, permanecendo-se em cada estação 8

minutos. Registrando-se todas as aves vistas e ouvidas, e calculando-se igualmente a sua distância ao observador.

Os índices populacionais do Priolo, calculados a partir destas contagens, ilustram valores relativamente constantes de 2002 a 2005, seguidos de um aumento acentuado entre 2005 e 2006. Contribuíram para este aumento populacional, uma época reprodutora favorável no Verão de 2005 e uma reduzida mortalidade em virtude de um Inverno curto, aliados ao melhoramento do habitat por intermédio das acções do Projecto LIFE Priolo. O declínio populacional entre 2006 e 2007 não é significativo. **As estimativas actuais apontam para a existência de cerca de 400 indivíduos.**

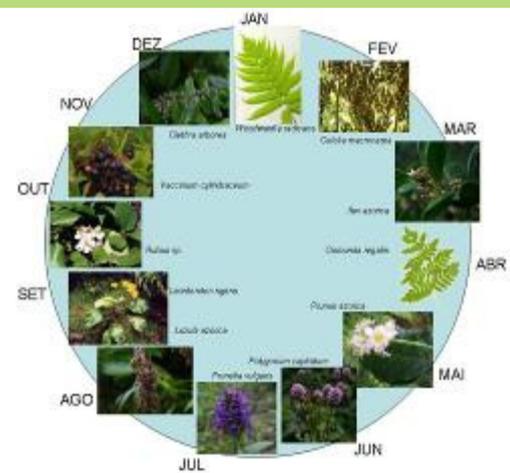


Pombo-torcaz dos Açores

1º Censo de Pombo-torcaz na ZPE

Em 2006, juntamente com a realização dos censos de Priolo foi também realizado o primeiro “Censo de Pombo-torcaz na área da ZPE”, o Pombo-torcaz dos Açores (*Columba palumbus azorica*) surge, juntamente com o Priolo, no Anexo I (espécies ameaçadas a nível global) da Directiva Aves(79/409/CEE, de 2 de Abril). A realização de censos bi-anuais do Pombo-torcaz dos Açores foi um dos compromissos assumidos pela SPEA aquando da publicação do Plano de Gestão.

Os resultados obtidos apontam para uma densidade relativa de 0,085 aves/ha, o que resulta numa estimativa populacional de aproximadamente 520 indivíduos para toda a extensão da ZPE. Estes números são encorajadores, quando comparados com estimativas de densidade obtidas para outras áreas, o que revela a importância dos habitats florestais, nomeadamente a Laurissilva, um dos habitats preferidos desta espécie.



Principais fontes de alimento para o Priolo ao longo do ano

Evolução da população de Priolo



ESTUDO E MONITORIZAÇÃO DO HABITAT

de S. Miguel, tendo-se numa primeira fase identificado os diferentes usos do solo existentes na área, os quais são: Agrícola (9,6%); Florestal (29,9%); Floresta Natural (27,6%); Inculto (1,3%); Improdutivo (0,3%); Rodovias (0,3%); Turfeiras (1%). Contudo, este Inventário incide principalmente sobre os povoamentos de espécies passíveis de exploração florestal, não apresentando qualquer distinção ao nível das espécies ou comunidades vegetais (nativa/exótica) existentes nas áreas de floresta natural.

Foi feita a foto-interpretação e validação no terreno da zona central da ZPE, cobrindo 1323 ha, onde se encontram as maiores manchas de floresta natural, englobando toda a área de intervenção do LIFE Priolo. Esta área, tal como acontece no todo da ZPE, é dominada por plantações de *Criptoméria*, enquanto que ao nível da floresta natural as formações vegetais dominantes são as apresentadas na tabela.

Os resultados obtidos por este levantamento mostram que a floresta natural da ZPE está sob grande ameaça

devido à invasão de espécies exóticas, algo que já era apontado pelos especialistas aquando do início do LIFE Priolo antes mesmo de conhecimento detalhado que é agora apresentado, existindo já poucos povoamentos que possam ser considerados como áreas de floresta autóctone pura, excepção feita às áreas intervencionadas pelo actual projecto.

Tabela – Área ocupada pelas principais formações vegetais identificadas para área central da ZPE.

Formação	Área (ha.)	Percentagem (%)
<i>Criptoméria</i>	367,5	27,7
<i>Cletra com Laurissilva</i>	189,8	14,3
<i>Laurissilva com Cletra</i>	131,0	9,9
<i>Incenso</i>	97,9	7,4
<i>Derrocada Colonizada</i>	92,6	7,0
<i>Laurissilva intervencionada pelo LIFE Priolo</i>	68,0	5,1
<i>Incenso com Laurissilva</i>	53,3	4,0
<i>Derrocada com Laurissilva</i>	43,2	3,3
<i>Derrocada</i>	35,2	2,7
<i>Incenso com Cletra</i>	31,4	2,4



O conhecimento sobre a distribuição do coberto vegetal da ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme era no início do projecto muito reduzido. Com vista a colmatar esta lacuna, devido à rápida progressão da vegetação exótica na ZPE e existindo diversas zonas menos acessíveis não prospectadas que podem constituir focos de propagação de exóticas, foi desenvolvido um levantamento e cartografia do coberto vegetal de toda a ZPE, incidindo principalmente nas áreas que restam de floresta nativa.

Este trabalho teve como base o Inventário Florestal da DRRF para a ilha



Cletra



Coniteira



Gigante

EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

A preservação do Priolo e do seu habitat só é possível com o envolvimento activo de toda a população bem como das diversas entidades estatais. Consciente disso o LIFE Priolo considerou a sensibilização e educação ambiental como uma das suas principais missões, tendo desenvolvido, desde o início do projecto, mais de 100 acções de divulgação e sensibilização ambiental.

A dinâmica alcançada pelo projecto tem tido também reflexo no apoio dado por algumas empresas privadas no âmbito de iniciativas do projecto (GEOFUN, TerraAzul e Centro Comercial Parque Atlântico – Concurso Juvenil; Grupo Bensaúde – saídas de campo e observação de aves). A reedição por parte da Câmara Municipal de Nordeste de uma segunda edição do livro “O Priolo e a Floresta Natural de Altitude”, do Dr. Jaime Ramos, veio igualmente comprovar a crescente procura de informação sobre o Priolo e o seu habitat.

Entre as participações a nível internacional merece destaque a presença da SPEA na *British Birdwatching Fair*

Estas acções de sensibilização e educação ambiental foram dirigidas a diferentes públicos alvo com especial destaque para:

- As acções de formação junto das escolas;
- Divulgação do projecto e de resultados até agora obtidos em eventos técnico-científicos;
- *Workshops* científicos;
- Apresentação em feiras, algumas internacionais;
- Exposições, destaque para a exposição itinerante de fotografias sobre o Priolo e o seu habitat da autoria do foto-jornalista Pedro Monteiro;
- Acções de sensibilização dos visitantes cujo comportamento poderá ter impacte na conservação do habitat natural e do Priolo, enquadrando-se numa estratégia alargada de desenvolvimento de um turismo sustentável.

(BBF) em 2007 e 2008, com um *stand*, sobre o projecto LIFE Priolo. A feira decorre em Agosto na Reserva Natural de Egleton, Oakham, Rutland em Inglaterra e é considerada a maior feira internacional dedicada ao turismo ornitológico, cuja afluência de público

em 2007 terá ultrapassado os 20.000 visitantes, o máximo até hoje. Nesta feira foi possível avaliar a notoriedade e importância dos Açores a nível internacional enquanto destino de observadores de aves de toda a Europa e principalmente do Reino Unido.



PROJECTOS EXTRA LIFE LEVADOS A CABO PELA SPEA NA ZPE PICO DA VARA / RIBEIRA DO GUILHERME

No decorrer do LIFE Priolo foram reunidas diversas sinergias que permitiram realizar e colaborar num vasto conjunto de trabalhos e eventos que de outra forma dificilmente existiriam condições para o seu desenvolvimento nos concelhos do Nordeste e Povoação e, em último caso, na Região Autónoma dos Açores.



Inauguração do Centro Ambiental do Priolo a 10 de Dezembro de 2007

Estas acções não se esgotam nos objectivos inicialmente propostos, tendo conseguido maximizar os recursos disponíveis para a criação de novas iniciativas, como é o caso do Centro

Ambiental do Priolo, resultante da colaboração entre a Secretaria Regional do Ambiente e do Mar, Direcção Regional dos Recursos Florestais e a SPEA, localizado na Reserva Florestal de Recreio da Cancela do Cinzeiro, Pedreira, Nordeste.

De características únicas na ilha, e possivelmente na região, este centro de interpretação ambiental tem como principais destinatários a população local, a comunidade estudantil e os visitantes que aqui poderão encontrar informação sobre as actividades relacionadas com conservação do Priolo e da Floresta de Laurissilva e outras temáticas relacionadas com o ambiente e a região.

Outra área em que a existência deste projecto tem sido relevante é a realização de trabalhos e estágios técnico-científicos e profissionais direccionados para o Priolo e seu habitat natural. Já é extensa a lista de estagiários nacionais e estrangeiros que produziram trabalhos ao abrigo no **LIFE Priolo**, 23 até ao momento, constituindo importantes mais-valias, quer em termos de trabalho produzido, quer ao nível da troca de experiências. De destacar ainda a elaboração de duas teses de mestrado e uma tese de doutoramento acerca da biodiversidade, conservação e restauro da floresta natural.



DESAFIOS PARA A PRESERVAÇÃO DO PRIOLO PÓS LIFE

Apesar dos bons resultados do actual projecto, que em muitos aspectos ultrapassaram as expectativas iniciais, a preservação do Priolo e do seu habitat está apenas no início obrigando a que os trabalhos iniciados pelo LIFE Priolo sejam continuados, caso contrário esta ave e a floresta Laurissilva dos Açores correm um sério risco de desaparecer.

A experiência adquirida durante o LIFE Priolo permitiu-nos ter um conhecimento detalhado da realidade da ZPE. Com efeito já são poucas as manchas vegetais que podem ser consideradas como floresta autóctone pura, habitat do Priolo, estas encontram-se sob grande ameaça devido à invasão de espécies exóticas. A par das invasoras já identificadas pelo LIFE Priolo

(Cletra e Conteira), o Incenso é a espécie que merece maior preocupação pela sua distribuição e pelo seu tipo de povoamento, sendo já o povoamento dominante nas áreas de vegetação natural até aos 600m de altitude. Outras espécies exóticas como o Gigante e a Acácia apresentam-se como grandes ameaças para a sobrevivência deste habitat natural.

O desafio que se coloca agora nesta fase final do projecto é o da continuidade das medidas que têm sido desenvolvidas, através da aplicação do Plano de Gestão cujo objectivo supremo é o de “Gerir os habitats da ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme em compromisso com um futuro sustentável, garantindo a conservação do Priolo.”



Priolo juvenil

“Evidentemente, os resultados científicos, técnicos e conservacionistas do projecto são extraordinariamente importantes. No entanto, parece-me que o mais importante resultado destes quatro anos foi o aproximar dos micalenses a uma das mais sensíveis aves da Europa. Agora, sim, estão lançadas as sementes para que o Priolo e o seu habitat sejam protegidos por quem compreendeu o valor e passou a estimar. Estou em crer que o Priolo está salvo.”

21 de Agosto de 2008



Ana Paula Pereira Marques
Secretária Regional do Ambiente e do Mar



Contactos

Projecto SPEA LIFE Priolo
Apartado 14, 9630 Nordeste, S. Miguel, Açores
Tel: (+351)296488455
Fax: (+351)296488455
Email: acores@spea.pt
www.spea.pt/ms_priolo

Textos: R. Botelho - SPEA Fotos: Pedro Monteiro, Daniel Jareño e SPEA Nordeste - 2008

Co-financiado por:



Parceiros:

