



RECUPERAÇÃO DO HABITAT DO PRIOLO NA ZPE PICO DA VARA/ RIBEIRA DO GUILHERME

RELATÓRIO FINAL DO PROJECTO

LIFE NAT/P/000013



- RESUMO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS -

Principais resultados obtidos

A realização de um projecto da complexidade do LIFE Priolo assume desde o seu início um grau de incerteza impossível de evitar ou mesmo reduzir ao longo da sua duração. Tal como referido em diversos locais e por diversos especialistas comprovou-se durante os últimos cinco anos que a gestão deste tipo de projectos com um elevado nível de intervenção, no terreno e na sociedade, tem de ser realizada de uma forma extremamente adaptativa. Exigindo um acompanhamento constante e pormenorizado dos mais diversos aspectos abrangidos pela multiplicidade de acções que constituíram este projecto. Bem como uma enorme capacidade de adaptação de todos os intervenientes, principalmente da equipa directamente responsável pela execução das acções. Esta necessidade de adaptação aos novos conhecimentos ou circunstâncias chocou por diversas vezes com a pouca flexibilidade das regras do programa LIFE, o que levou por exemplo à apresentação de um pedido de alteração ao projecto inicial em meados de 2006. No entanto, de uma forma geral o projecto acabou por cumprir e na maior parte dos casos ultrapassar os objectivos iniciais.

O projecto LIFE Priolo, na sua versão final, foi composto por 43 diferentes acções que abrangeram 4 áreas principais de actuação:

- Elaboração de planos e legislação;
- Recuperação e gestão do habitat do Priolo;
- Monitorização da população de Priolo e do seu habitat;
- Divulgação e sensibilização ambiental da população.

Em todas estas áreas o projecto atingiu a maioria das suas metas iniciais e obteve resultados fundamentais para a conservação do Priolo e do seu habitat a longo prazo. A relevância dos resultados obtidos levou inclusive a que o LIFE Priolo se tenha vindo a tornar um projecto de referência a nível regional, nacional e europeu.

Elaboração de planos e legislação

Neste aspecto dois resultados assumem principal destaque: o alargamento da área da ZPE do Pico da Vara/Ribeira do Guilherme e a elaboração do seu Plano de Gestão.

- Alargamento da ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme

A área da ZPE foi inicialmente definida de forma a englobar a principal área de habitat e de distribuição do Priolo. Essa área, centrada aproximadamente no vale da Ribeira do Guilherme, abrangia cerca de 2000ha. Com os conhecimentos que se foram obtendo e alguns dados recolhidos sobre a vegetação e observações de Priolos foi possível definir uma área mais extensa de forma a englobar toda a distribuição conhecida desta ave.

Desta forma a ZPE foi redefinida, tendo os seus limites sido alargados para uma área de 6067ha. Este alargamento triplicou a área classificada e veio permitir novas formas de protecção para a maior parte das bolsas de vegetação nativa da região montanhosa que permitiram a subsistência do Priolo até hoje. A recuperação, conservação e aumento dessas áreas de floresta é crucial para que a médio prazo a população desta espécie alcance uma dimensão que permita resistir a factores adversos.

A ZPEPVRG foi incluída no **Parque Natural de Ilha de São Miguel**, o novo enquadramento regional para as áreas protegidas. Neste Parque foram igualmente incluídas a área de Turfeiras de altitude dos Graminhais e a Bacia Hidrográfica da Lagoa das Furnas, zonas contíguas à ZPE e que recentemente têm vindo a assumir maior importância para a população de Priolo.

- Elaboração do Plano de Gestão ZPEPVRG

O plano de gestão da ZPE Pico da Vara/Ribeira do Guilherme foi proposto de modo a permitir identificar e planificar as medidas de alteração de habitat propostas, constituindo um documento que enquadra as medidas previstas no projecto e permite a sua continuidade a médio e longo prazo. O Plano de Gestão foi assim desenvolvido segundo os princípios de participação pública e envolvimento de todas as partes interessadas na gestão da ZPE, Direcção Regional dos Recursos Florestais, Direcção Regional do Desenvolvimento Agrário, Direcção Regional de Turismo, Direcção Regional das Obras Públicas, assim como as entidades de administração local (autarquias do Nordeste e da Povoação) e as populações dos Concelhos da Povoação e do Nordeste. Está prevista a revisão deste plano em 2010, coincidindo com a elaboração do Plano de Ordenamento do Parque Natural de Ilha de São Miguel.

- Mapeamento do Coberto Vegetal na ZPEPVRG

Foi realizado um mapeamento da vegetação da ZPE com especial incidência na área central, zona de maior complexidade de espécies e onde se encontra as maiores manchas de vegetação com espécies nativas. Esta cartografia irá permitir planear a curto e longo prazo áreas prioritárias de intervenção, bem como acompanhar a evolução (expansão vs controlo) das espécies vegetais invasoras.

Recuperação e gestão do habitat do Priolo

Sendo o desaparecimento da floresta nativa a principal ameaça à sobrevivência do Priolo, as principais acções desenvolvidas durante o projecto LIFE Priolo tiveram como objectivo recuperar uma área significativa de habitat na principal área de ocorrência desta ave, procurando aumentar os recursos alimentares para esta espécie ao longo do ano.

- Pomares de fruta

Tendo em conta que as árvores de fruto constituíram em meados do século XX um importante recurso destas aves, quando a produção de laranjas e pessegueiros constituía uma actividade comum na região, esta acção é importante tanto pela disponibilização de novos recursos alimentares para as aves como para incentivos à economia local. Foi plantado um pomar numa zona de baixa altitude na área de ocorrência do Priolo. Foram plantadas cerca de 900 árvores de fruto das quais 662 sobreviveram e já produzem flor e fruto. Foram igualmente plantadas mais de 3500 plantas de espécies nativas. Este pomar permitiu realizar diversas acções de divulgação aumentando significativamente o interesse dos agricultores locais por esta alternativa, tendo surgido mais interessados em estabelecer pequenos pomares na região.

- Reconversão de matas de Criptoméria

De uma forma experimental e inédita na Região, testou-se a reconversão de uma área de cerca de 10ha de floresta de produção de Criptoméria para floresta natural. A exploração da área começou em Abril de 2006 e terminou em Março de 2008. Foram plantadas mais de 30.000 plantas de 11 espécies diferentes com compassos que variam de 1,20m x 1,20m até aos 3x3m. As principais espécies utilizadas são as que desempenham um papel importante na dieta do Priolo (Uva-da-serra,inja-do-mato e Azevinho).

As técnicas de reconversão utilizadas procuram acelerar o processo de colonização pelo maior número de espécies. Para além da plantação, foi também efectuada a sementeira de muitas espécies arbóreas e arbustivas com o intuito de fixar os solos, diversificar o número de espécies e de classes de idade.

Pretendeu-se demonstrar na prática as possibilidades e problemas que poderão surgir com a reconversão de áreas específicas de floresta de produção (públicas ou privadas). Este tipo de informação torna-se importante numa visão a longo prazo de gestão do Parque Natural de Ilha de São Miguel. Paralelamente a este objectivo pretendeu-se aumentar a área de habitat de Laurissilva e de disponibilidade de alimento para o Priolo, bem como criar uma maior conectividade entre algumas das bolsas de floresta nativa da área Tronqueira/Bartolomeu.

- Recuperação de Floresta Nativa

As acções do projecto LIFE Priolo que implicaram uma logística mais complexa, com o maior investimento em recursos humanos, tempo e despesas, foram as acções que permitiram recuperar uma área significativa de floresta nativa na maior bolsa de floresta existente em toda a ZPE. A área em causa vinha ao longo das últimas dezenas de anos a ser progressivamente ocupada por espécies exóticas, como a Conteira e a Cletra, que apresentam uma enorme capacidade de dispersão e de ocupação do espaço. Esta área é uma das mais importantes para a manutenção da população de Priolo e a sua degradação seria por certo um factor determinante na extinção desta espécie.

A intervenção nestes locais foi extremamente complicada dada a inexistência de acessos, os acentuados declives, as condições climatéricas adversas e a necessidade de ter equipas muito especializadas que conseguissem realizar uma intervenção no terreno com grande impacto mas com o mínimo de danos na vegetação nativa existente. O terreno e o factor humano foram de facto duas das grandes condicionantes à evolução dos trabalhos. Foi necessário a construção ao longo dos cinco anos de projecto de uma rede de trilhos de trabalho com mais de 20km de extensão, única forma de percorrer a área de intervenção.

A contratação de elementos para as equipas de campo também se revelou bastante complexa. Para além de serem concelhos pouco povoados, o tipo de trabalho exigia uma boa preparação física (com vários quilómetros de trilhos percorridos diariamente), capacidade de resistir a condições climatéricas adversas e um conhecimento das diferentes espécies de plantas. Desta forma optou-se por manter ao longo de grande parte do projecto cerca de uma dezena de elementos mais adaptados às funções e nas estações de Primavera e Verão aumentar o tamanho das equipas.

Até ao final do projecto foi possível intervencionar quase 230ha de floresta nativa, controlando as espécies exóticas e em algumas áreas mais expostas replantando com espécies nativas produzidas em viveiro. Foram desenvolvidos métodos que permitem actualmente intervencionar este tipo de áreas com grande precisão e eficácia.

- Produção de espécies vegetais nativas

Um dos maiores problemas na recuperação ou expansão de áreas de floresta de Laurissilva é a inexistência de plantas endémicas para ocupar os espaços onde as exóticas foram removidas. Por outro lado a maioria das espécies de flora nativa apresentam taxas de germinação e sobrevivência muito reduzidas (principalmente quando em comparação com as espécies exóticas) o que dificulta a sua regeneração natural ou mesmo a produção em viveiro.

Esta pode ser uma forte condicionante em áreas onde a floresta nativa está mais degradada. Ao longo do LIFE Priolo foram desenvolvidas e melhoradas técnicas que permitiram aumentar a disponibilidade de plantas para este tipo de intervenções. Quer os Serviços Florestais do Nordeste, quer a equipa da Universidade dos Açores, realizaram testes e métodos para melhorar a taxa de sucesso na produção de endémicas e aumentar a sua disponibilidade para as acções de recuperação.

No total foram plantadas nas áreas intervencionadas mais de 60.000 plantas arbustivas e arbóreas, para além da replantação de espécies herbáceas previamente germinadas.

Monitorização da população de Priolo e do seu habitat.

Dada a amplitude e impacto das acções de recuperação do habitat efectuadas foi necessário manter uma monitorização rigorosa de diversos aspectos nas áreas intervencionadas, nomeadamente relacionados com a população de Priolo, eficácia no controlo de vegetação exótica e efeito da intervenção sobre as espécies vegetais nativas.

- Monitorização da População de Priolo

Para além do censo anual inicialmente previsto, verificou-se a necessidade de obter mais informação sobre a espécie e seus requisitos. Para tal foi necessário planear e desenvolver actividades complementares executadas pela equipa de projecto, bolsеiros, estagiários e voluntários. Estas actividades complementares revelaram-se decisivas face a questões ecológicas referentes à utilização das várias áreas geográficas bem como promoveram esclarecimentos face à nova ameaça detectada, a predação por mamíferos introduzidos.

Assim sendo, em adição aos censos anuais da população de Priolo durante a época de nidificação e aos censos de recrutamento de juvenis para a população, contribuíram também para a monitorização da população de Priolo a anilhagem científica, o radio-tracking, a monitorização da ocorrência invernal de *femstripping*, a avaliação do impacto da predação em ninhos, o estudo de distribuição e abundância relativa de roedores e mustelídeos em áreas de floresta Laurissilva e o Atlas do Priolo 2008.

A informação recolhida ao longo de todo o projecto parece indicar um abrandamento no declínio da espécie e nos últimos anos uma aparente estabilização da população com alguns sinais de recuperação, como por exemplo o facto da área de ocorrência actual, de acordo com o Atlas do Priolo 2008 ser superior à até então conhecida, ultrapassando os limites da ZPE. Esta expansão e possível recuperação da população terão beneficiado de condições climáticas favoráveis e por certo do resultado das acções do projecto LIFE.

- Eficácia do controlo de vegetação invasora

Os métodos utilizados abrangeram principalmente duas das principais espécies exóticas invasoras na ZPEPVRG, a Conteira e a Cletra. A intervenção é realizada de forma minuciosa com tratamento planta a planta, de forma a garantir uma eficácia elevada e reduzir os danos na vegetação nativa. Foram instaladas parcelas de monitorização para avaliar a eficácia dos tratamentos e a capacidade de re-invasão das áreas recuperadas.

Os métodos utilizados registaram valores excelentes no controlo de Conteira e Cletra, com taxas de mortalidade de 99% e de 88%, respectivamente, decorrido um ano após a intervenção. O acompanhamento ao longo de vários anos das parcelas de monitorização permite obter estimativas da re-invasão e programar futuras actividades de manutenção das áreas agora intervencionadas.

- Efeito da intervenção sobre as espécies vegetais nativas

Verificou-se que cerca de 1% das plantas nativas de porte arbóreo ou arbustivo foram afectadas pela intervenção. Este impacte terá sido devido principalmente à pressão humana, sendo no entanto muito mais reduzido do que o que poderia ser expectável. As espécies herbáceas revelaram uma maior sensibilização imediatamente após a intervenção diminuindo as suas densidades, possivelmente devido ao material vegetal proveniente das espécies exóticas que fica a degradar-se no solo.

No entanto, os dados indicam que após um a dois anos da intervenção as espécies nativas recuperam e atingem densidades muito superiores às verificadas antes do controlo de exóticas. A eliminação destas espécies aumenta não só a densidade das plantas nativas mas também outros parâmetros como a frutificação, produção de semente, tamanho da copa, etc.

A recuperação das espécies nativas permite também ocupar o solo e dificultar desta forma o reaparecimento das exóticas, no entanto em áreas mais expostas foram feitos reforços das populações naturais através da plantação de plantas produzidas em viveiros. O sucesso destas plantações também foi medido tendo-se verificado para a maioria das espécies acompanhadas taxas de mortalidade relativamente reduzidas (inferiores a 15%).

Divulgação e sensibilização ambiental da população

O desconhecimento da população sobre o Priolo e a sua situação foi identificado como um dos factores de ameaça que contribuía para o agravamento das condições que poderiam levar à extinção desta espécie. Por esta razão foram realizado um esforço considerável na informação e sensibilização com diversas acções destinadas à população em geral, bem como públicos específicos (estudantes, turistas, políticos, etc). Para cumprir os objectivos propostos foram desenvolvidos materiais de divulgação e realizadas diversas actividades.

A criação do Centro Ambiental do Priolo, em resultado das parcerias do LIFE Priolo, foi sem dúvida um marco deste projecto e algo que irá permitir manter os esforços de sensibilização muito para além do final deste projecto.

- Materiais de divulgação

Foram instalados cinco painéis informativos sobre o projecto em áreas específicas da ZPE, relacionadas com as intervenções em curso. Foi criado e mantido um sítio online com informação diversa sobre as acções e o seu desenvolvimento (www.spea.pt/ms_priolo). Foram desenvolvidos CD's com informação sobre o projecto, quer destinados a apoiar as actividades escolares, quer para a população em geral. Foram produzidos e distribuídos folhetos em português e inglês sobre o projecto. O Relatório Não Técnico foi igualmente produzido em português e inglês, sendo disponibilizado na internet e distribuído com o Jornal Correio dos Açores em colaboração com o LIFE Priolo. Foram desenvolvidos "Kit's pedagógicos" para apoio aos professores e *merchandising* como canetas, t-shirts, lapiseiras, autocolantes, etc.

Em colaboração com os Correios de Portugal foi feita uma emissão de selos dedicada exclusivamente ao Priolo (cerca de 1 milhão de selos de diversos valores). Estes selos registaram uma excelente procura e foram vendidos em todo o território nacional.

- Actividades de divulgação

Foram realizadas mais 80 actividades destinadas à população escolar, abrangendo mais de 4200 alunos, professores e funcionários. Estas acções incluíram palestras nas escolas, visitas ao projecto, concursos, etc. A participação em feiras diversas, exposições, passeios organizados, foram actividades abertas ao público em geral, tendo a equipa do projecto realizado ou participado em cerca de 135 destas actividades, participadas por vários milhares de pessoas. Destacam-se as presenças na *British Birdwatching Fair* em 2007 e 2008, e a exposição de encerramento do LIFE Priolo em Ponta Delgada que recebeu cerca de 3000 visitantes. De destacar igualmente a visita do Ministro do Ambiente nas comemorações oficiais do Dia Nacional da Conservação da Natureza onde recebeu a edição do Plano de Gestão para a ZPEPVRG.

A equipa de projecto participou também em diversos seminários, encontros técnicos e jornadas, a nível local, regional, nacional e internacional. Assumem destaque o convite para a participação em 2008 no encontro europeu organizado pela presidência francesa da Comissão Europeia "Reunion 2008" - *Strategies to counter Climate Change and Biodiversity Loss*, e a organização das "Jornadas sobre a conservação do Priolo" em 2004, 2006, 2007 e 2008. A exposição de fotografia sobre o Priolo criada em conjunto com o foto-jornalista de São Miguel, Pedro Monteiro, percorreu quase todos os concelhos de São Miguel, bem como Lisboa, Bruxelas (incluindo uma apresentação na sede do Parlamento Europeu por convite do Euro-Deputado Paulo Casaca) e Rutland (em Inglaterra).

A excelente colaboração com os meios de comunicação social, especialmente de São Miguel, permitiu que ao longo do projecto surgissem por diversas vezes notícias sobre o evoluir das acções. Foram cerca de 270 notícias em jornais, rádios e televisões, principalmente regionais mas também nacionais e internacionais. Destacam-se os programas realizados pela RTP-Açores, o artigo na publicação *National Geographic* Portugal, artigos na publicação inglesa *Birdwatch* e artigos nas publicações de bordo das duas companhias aéreas portuguesas TAP e SATA.

Em 2008 o projecto foi premiado com uma Menção Honrosa do Prémio BES Biodiversidade, o maior prémio nacional dedicado à biodiversidade e natureza. Em 2006 foi eleito "Acontecimento do Ano" pelos leitores do jornal Correio dos Açores. Em 2008 desenvolveu-se a campanha "Priolo - Ave do Ano" da SPEA e foi um dos destaques da campanha mundial da *BirdLife* "*Speacies Champions*" para a redução da perda de biodiversidade. Em

2008 foi igualmente lançada uma emissão de selos sobre o Priolo em colaboração com os Correios de Portugal.