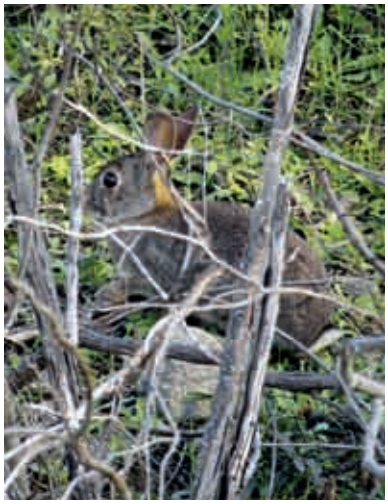
# LIFE Lince
## MOURA/BARRANCOS



**RECUPERAÇÃO DO HABITAT DO LINCE-IBÉRICO NO SÍTIO MOURA/BARRANCOS**

***RECOVERY OF THE HABITAT OF IBERIAN LYNX IN MOURA/BARRANCOS pSCI***

## PORQUÊ SALVAR O LINCE-IBÉRICO?

A natureza funciona como um “puzzle”, em que cada peça encaixa no seu sítio e cada planta e animal tem a sua missão na manutenção do equilíbrio e estabilidade do ecossistema. Existem várias razões para preservarmos o lince-ibérico: por existir apenas na Península Ibérica, pela sua extraordinária beleza ou por ser uma espécie emblemática para a conservação da natureza. Mas um dos motivos mais relevantes será a importante função ecológica que o lince tem no ecossistema mediterrânico.
O lince-ibérico ajuda a que as populações de coelho-bravo se mantenham mais saudáveis porque captura os coelhos mais fracos ou doentes (por exemplo, com mixomatose ou doença hemorrágica viral). Para além disso, por ser um super-predador (ocupa o topo da cadeia alimentar), controla a presença de outros predadores mais oportunistas e abundantes, como a raposa e o sacarrabos. Assim, a presença do lince-ibérico acaba por ser benéfica para a sua principal presa (o coelho-bravo). O lince-ibérico é essencial para garantir o equilíbrio da natureza!

## WHY SAVE THE IBERIAN LYNX?

Nature works like a ‘puzzle’, where each piece fits in the right place and each plant and animal has its purpose in the maintenance of the equilibrium and stability of the ecosystem. There are several reasons to conserve the Iberian lynx: it is a unique species found only in the Iberian Peninsula, for its extraordinary beauty and because it is an emblematic species in nature conservation. However, one of the most relevant reasons is the important ecological role it plays in the Mediterranean ecosystem.
The Iberian lynx keeps wild rabbit populations healthy by capturing the weakest or ill rabbits (for instance, with myxomatosis or viral hemorrhagic fever). Furthermore, being a super-predator (it is at the top of the food chain) the lynx controls the presence of more opportunistic and abundant predators, such as the red fox and the Egyptian mongoose. Therefore, the presence of the Iberian lynx is not only beneficial for its main prey (the wild rabbit), it is also essential to ensure nature’s equilibrium!


**Relatório Não Técnico / *Layman’s report***

Projecto LIFE Lince Moura/Barrancos *(LIFE06 NAT/P/000191)*
Recuperação do Habitat do Lince-Ibérico no sítio Moura/Barrancos/
*Recovery of the Habitat of Iberian lynx in Moura/Barrancos pSCI*



**Coordenação e Equipa técnica / *Coordination and Technical team***

E-mail: programa.lince@lpn.pt
Website: projectos.lpn.pt/lifelince

**Liga para a Protecção da Natureza** (Sede Nacional/*Headquarters*)
Estrada do Calhariz de Benfica, n.º 187 1500-124 Lisboa
**www.lpn.pt**

Telefone / *Phone*: (+351) 217 780 097 / (+351) 964 119 504
Fax: (+351) 217 783 208

Texto / *Text*: Filipa Loureiro, Ana Rita Martins, Carla Mouro, Eduardo Santos
Revisão da vesão inglesa/*Revision of the English version*: Paul Hotham, Suzanne Tom

Fotos/*Photos*: *Programa de Conservación Ex-Situ del Lince Ibérico* (lince-ibérico/*iberian lynx*), Programa Lince/LPN, Joaquim Pedro Ferreira (lince adulto da capa / *adult Lynx from cover*)

# PORQUÊ UM PROJECTO LIFE PARA O LINCE-IBÉRICO?

O lince-ibérico (*Lynx pardinus)* é um animal único e muito raro, endémico da Península Ibérica, ou seja, que só existe em Portugal e Espanha.
Até meados do séc. XIX, o gato-cravo ou liberne, como também é conhecido, existia praticamente por toda a Península Ibérica. No entanto, durante o século XX, este felino sofreu um declínio muito acentuado, estimando-se que actualmente existam na natureza apenas cerca de 200 indivíduos maioritariamente distribuídos por duas populações nas regiões da Serra Morena Oriental e de Doñana (Andaluzia, Espanha). Em Portugal, apesar de continuarem a existir relatos que documentam a sua presença de forma ocasional, não é conhecida nenhuma população.

O lince-ibérico é actualmente considerado o mamífero carnívoro mais ameaçado da Europa e o **felino mais ameaçado do mundo**, estando em perigo crítico de extinção.

## O QUE ERA NECESSÁRIO FAZER?

Para contribuir para a conservação e sobrevivência de uma espécie é fundamental conhecer as causas do seu declínio e combatê-las.

O lince-ibérico é um mamífero muito especializado, ou seja muito selectivo, quer em termos de alimentação quer do tipo de paisagem (habitat) onde vive. Portanto, para sobreviver, este felino precisa de dois requisitos fundamentais, ambos típicos da Península Ibérica e cujo declínio quase causaram a sua extinção:

- abundâncias adequadas de **coelho-bravo** – esta espécie é a presa preferencial do lince e nas últimas décadas, as suas populações diminuíram em cerca de 90% devido, maioritariamente, a duas doenças infecciosas graves (mixomatose e doença hemorrágica viral).
- o **mosaico mediterrânico –** um tipo de paisagem muito específico, habitat preferencial do lince-ibérico, em que áreas de matagal e floresta alternam com zonas de clareira e de pastagens. Devido às mudanças ocorridas na Europa durante o século XX, este tipo de habitat tem vindo gradualmente a diminuir.

Para promover a presença de lince-ibérico em Portugal era por isso essencial não só recuperar as populações de coelho-bravo, mas também recuperar e conservar o mosaico mediterrânico em áreas chave para esta espécie – por outras palavras, ajudar a **recuperar e conservar o habitat do lince-ibérico**. Simultaneamente, era importante informar e sensibilizar a população local para a conservação deste carismático animal e do seu habitat.

## WHY A LIFE PROJECT FOR THE IBERIAN LYNX?

The Iberian lynx (*Lynx pardinus*) is a unique and rare animal, endemic to the Iberian Peninsula, which means it only exists in Portugal and Spain. Until the mid 19th century, the iberian lynx, existed almost all over the Iberian Peninsula. However, during the 20th century, this felid suffered a huge decline. Currently, it is estimated that only around 200 individuals live freely in nature, mostly distributed in two populations in the regions of Serra Morena Oriental and Doñana (Andalucia, Spain). In Portugal, although there are no known populations, there are sporadic reports of sightings that suggest its occasional occurrence.

Currently, the Iberian lynx is considered to be the most threatened mammalian carnivore in Europe and the **most threatened felid in the world,** being listed as critically endangered with extinction.

## WHAT WAS NECESSARY TO DO?

In order to contribute to the conservation and survival of a species it is essential to know the causes of its decline and to address these causes.

The Iberian lynx is a specialized species (very selective), in terms of food and landscape (habitat) requirements. Therefore, to survive, this felid needs two fundamental requirements typical of the Iberian Peninsula:

- adequate abundance of **wild rabbit** – the wild rabbit is the lynx's preferential prey and, in past decades, its population diminished drastically (around 90%) primarily due to two serious infectious diseases (myxomatosis and viral hemorrhagic fever).
- the **Mediterranean mosaic** – a very specific type of landscape and the Iberian lynx's preferential habitat, in which scrubland and forest areas alternate with areas of pastures and clearings. As a result of the changes that occurred in Europe during the 20th century, this type of habitat has been gradually disappearing.

This decrease in abundance of wild rabbit populations and deterioration of the Mediterranean habitat mosaic almost resulted in the Iberian lynx's extinction. Thus, to encourage the presence of the Iberian lynx in Portugal, it was essential to ensure the recovery of wild rabbit populations and halt the decline of the Mediterranean mosaic landscape, in key areas for this species – i.e., support the **recovery and conservation of the Iberian lynx's habitat**. Simultaneously, it was also important to inform and raise awareness of the local population of the reason for the conservation of this charismatic animal and its habitat.

## PORQUÊ O SÍTIO MOURA/BARRANCOS?

O **Sítio Moura/Barrancos** da Rede Natura 2000 está inserido maioritariamente nos concelhos de Moura e Barrancos, no Alentejo. Esta é uma região de ocorrência histórica (recente) do lince-ibérico, onde continuam a existir relatos da sua presença e de onde provém um dos últimos registos comprovados da sua ocorrência em Portugal.

A importância deste Sítio deve-se também ao facto de aqui ser ainda possível encontrar manchas contínuas e extensas de mosaico mediterrânico com potencial adequado para a ocorrência de lince-ibérico, que devem ser mantidas e conservadas. A sua proximidade à Serra Morena, em Espanha, onde existe a maior e mais viável população reprodutora de lince, faz também desta região um local prioritário para a conservação desta espécie em Portugal.

## QUAIS OS OBJECTIVOS DO PROJECTO?

A experiência adquirida com trabalhos anteriores, nomeadamente em Espanha e no âmbito do Programa Lince (da LPN/FFI, ver www.lpn.pt), permitiram delinear as seguintes prioridades de actuação para o Projecto LIFE Lince Moura/Barrancos:

- **Conservar e recuperar a paisagem mediterrânica** através da implementação de planos de gestão em colaboração com proprietários e gestores locais, incluindo gestores cinegéticos;
- **Recuperar e contribuir para a gestão das populações de coelho-bravo** através da melhoria das condições de alimentação e refúgio;
- Desenvolver acções de **divulgação, informação e sensibilização** focadas na conservação do lince-ibérico e do seu habitat;
- **Promover a participação pública** de gestores, proprietários, residentes e instituições de âmbito local, regional e nacional com relevância na conservação do lince-ibérico e do seu habitat;
- **Contribuir para a gestão sustentável do Sítio Moura/Barrancos**, incluindo a elaboração de propostas que possam ser integradas em medidas de gestão e de financiamento nacional e comunitário (e.g. Intervenção Territorial Integrada).

Esperavam-se assim cerca de três anos de trabalho e o envolvimento de muitas pessoas das mais variadas áreas: técnicos, proprietários, gestores de caça, trabalhadores locais, residentes, entre muitos outros...

## WHY THE MOURA/BARRANCOS SITE?

The **Moura/Barrancos Natura 2000** Site is mostly located in the municipalities of Moura and Barrancos, in Alentejo. This is one of the regions in which the lynx mostly recently occurred. The last confirmed evidence of this species presence in Portugal was found in this region, and sporadic reports of its presence are still received.

This Site is of great importance because it is one of the few places where it is still possible to find extensive and continuous areas of Mediterranean habitat, sufficient to support the Iberian lynx. Its proximity to the Serra Morena, in Spain, the location of the largest viable natural reproductive population of lynx, makes this region a strategic priority area for the conservation of this species in Portugal.

## WHAT WERE THE OBJECTIVES OF THE LIFE PROJECT?

The experience gained from previous lynx conservation work, namely in Spain and in the scope of the Lynx Programme (from LPN/FFI, see www.lpn.pt), enabled the following priorities to be elaborated for the LIFE Lince Moura/Barrancos project (called the LIFE Project from here on):

- **Conserve and recover the Mediterranean landscape** through the implementation of management plans in collaboration with local landowners and managers, including hunting managers;
- **Contribute to the recovery and management of wild rabbit populations**, by improving food availability and refuge conditions;
- Develop actions for **disclosure, information and awareness**, focused on the conservation of the Iberian lynx and its habitat;
- **Promote public participation of** managers, landowners, residents and local, regional and national institutions with relevance to the conservation of the Iberian lynx and its habitat;
- **Contribute to the sustainable management of the Moura/Barrancos Site**, including the elaboration of proposals that can be integrated in national and communitarian measures for management and funding (e.g. Integrated Territorial Intervention).

The LIFE Project was planned for three years and was delivered with the involvement of a diverse range of people including: technicians, landowners, game managers, local workers, residents and many others.

## THE FIRST STEP...

The priority areas for the implementation of the LIFE Project measures (the conservation of Mediterranean habitat and recovery of wild rabbit populations) were identified inside the Moura/Barrancos Site. **Management agreements** were then negotiated **with landowners and/or managers** for each specific site within the region.

Each management agreement included a site management plan, elaborated together with the landowner/ manager, which was used to guide the implementation of the conservation measures appropriate to that property. The management plans were designed to integrate the conservation of the site's natural values with the continuation of 'traditional' economic activities, with special regard to promoting sustainable rural development on the sites.

In the scope of the Project, seven management agreements were established with regional landowners/private and public managers. This equates to approximately **7,700 hectares** of land secured under conservation management plans.

The establishment of management agreements was a important step in demonstrating that the conservation of habitats and threatened species, including the Iberian lynx, is compatible with the management and development of human activities characteristic of the different regions.

### WHAT WAS DONE?

Throughout the LIFE Project, and within the scope of the management agreements, a number of measures were implemented related to the conservation of Mediterranean habitat and the recovery of wild rabbit populations, these include:

- 16ha of burned area recovered
- 4 km of riparian vegetation recovered
- 15 watering points for wildlife built
- 60 hectares of leguminous and grass pastures planted
- 100 artificial shelters for wild rabbit reproduction constructed
- 120 food suppliers for wild rabbit established
- 72 water suppliers for wild rabbit set up

A brief description of each of these measures and its effectiveness throughout the LIFE Project are described in the following pages.

## O PRIMEIRO PASSO...

De modo a implementar as medidas de conservação da paisagem mediterrânica e de recuperação das populações de coelho-bravo previstas no projecto, e após terem sido identificadas áreas prioritárias de actuação dentro do Sítio Moura/Barrancos, era essencial estabelecer **protocolos de colaboração com proprietários e/ou gestores** da região.

Cada protocolo de colaboração inclui um plano de gestão específico, elaborado em conjunto com o proprietário ou gestor, que orienta a implementação de medidas de conservação adequadas a essa propriedade. Estes planos de gestão foram preparados conciliando a conservação dos valores naturais com a continuidade das actividades económicas tradicionais, numa perspectiva de desenvolvimento rural sustentável e de valorização do território.

No âmbito do projecto LIFE Lince Moura/Barrancos foram estabelecidos sete protocolos de colaboração com proprietários/gestores privados e públicos da região, correspondentes a cerca de **7.700 hectares** de área com planos de gestão.

O estabelecimento de protocolos de colaboração é um importante contributo para demonstrar que a conservação de habitats e espécies ameaçadas, nomeadamente o lince-ibérico, é compatível com a gestão e desenvolvimento das actividades humanas características das diferentes regiões.

### O QUE FOI FEITO?

Ao longo do projecto, no âmbito dos protocolos de colaboração estabelecidos, foram implementadas diversas medidas com vista à conservação da paisagem mediterrânica e à recuperação das populações de coelho-bravo:

- 16 ha de área ardida intervencionada
- 4 km de vegetação ribeirinha recuperada
- 15 pequenas charcas para a fauna silvestre
- 60 ha de pastagens de leguminosas e gramíneas
- 100 abrigos artificiais de reprodução para coelho-bravo
- 120 comedouros selectivos para coelho-bravo
- 72 bebedouros selectivos para coelho-bravo

Nas páginas seguintes encontrará uma breve descrição de cada uma destas medidas e da sua eficácia ao longo do projecto.

## EM QUE CONSISTIU A INTERVENÇÃO NA ÁREA ARDIDA?

Uma das causas de degradação do habitat do lince-ibérico é a ocorrência de incêndios. No Sítio Moura/Barrancos, a ocorrência de um incêndio em 2006 degradou significativamente uma área importante de habitat potencial para o lince-ibérico. Esta era uma zona onde predominava o azinhal existindo também alguns sobreiros, para além de outras espécies mediterrânicas (e.g. medronheiro, zambujeiro, aroeira, etc.).

De forma a minimizar a descontinuidade provocada pelo incêndio e a acelerar a recuperação natural da zona, foi efectuada uma intervenção em cerca de 16 hectares no centro da área ardida. Foram aí implementadas diferentes medidas de modo a recuperar a vegetação (árvores e arbustos) que a caracterizava:

- Plantação e sementeira com espécies autóctones (típicas da região) de cerca de 3000 plantas (azinheiras, sobreiros, zambujeiros, medronheiros, aroeiras e adernos-bastardos)
- Protecção individual de cerca de 650 plantas em regeneração (das mesmas espécies), através da colocação de material vegetal morto em seu redor de forma a evitar o seu consumo por herbívoros e a facilitar o seu crescimento.

No Sítio Moura/Barrancos, onde o solo é em geral pobre, o Verão rigoroso e a herbivoria por ungulados silvestres (javali e veado) muito elevada, a **protecção individual de plantas em regeneração revelou ser um método mais eficaz** na recuperação de uma área ardida, apresentando as plantas uma maior sobrevivência e uma recuperação mais rápida. Já a plantação e/ou sementeira com espécies autóctones, apesar de ser uma medida menos dispendiosa, mostrou ter várias desvantagens, nomeadamente a elevada mortalidade por herbivoria e por secura.

## A IMPORTÂNCIA DA VEGETAÇÃO RIBEIRINHA

A vegetação ribeirinha, ou vegetação ripícola, é extremamente importante não só para o lince-ibérico mas também para muitas outras espécies de animais que a usam como refúgio. As margens florestadas dos rios e ribeiras têm por isso uma importante função como corredores ecológicos, formando verdadeiros elos de ligação entre porções isoladas de paisagens florestais importantes para espécies como o lince-ibérico. Para além disso, a vegetação ripícola desempenha um importante papel na regulação dos cursos de água, evitando a perda de solo nas margens e promovendo a infiltração de água no solo.

No Sítio Moura/Barrancos, foram identificadas algumas áreas menos favoráveis à dispersão do lince-ibérico, nas quais diferentes cursos de água poderiam funcionar como corredores ecológicos, diminuindo as descontinuidades de habitat existentes. No entanto, o elevado estado de degradação da vegetação ribeirinha nalguns dos troços desses cursos de água condiciona o seu papel enquanto corredores ecológicos. Um dos casos identificados que se considerou mais importante reverter foi o da Ribeira da Toutalga.

## WHAT DID THE INTERVENTION OF THE BURNED AREA INVOLVE?

One of the causes of the degradation of the Iberian lynx habitat is the occurrence of fires. In the Moura/Barrancos Site, a fire that occurred in 2006 significantly degraded an important area of suitable habitat for the Iberian lynx. In this area, holm and cork oak trees were abundant, as well as other Mediterranean species (e.g. strawberry tree, oleaster, etc). To minimize the disruption caused by the fire and to accelerate the natural regeneration of the burned area, 16 hectares located at the centre of this area were targeted for intervention. The measures applied to the recovery of the vegetation (trees and shrubs) that characterized this area were:

- Plantation and seeding of native species (typical of the region), totalling around 3,000 plants (holm and cork trees, oleaster, strawberry tree and Italian buckthorn).
- Individual protection of around 650 regenerating plants (of the same species), by placing dead branches around them, aimed at discouraging consumption by herbivores and facilitating its growth.

At the Moura/Barrancos Site, where the soil is poor, the summer is rigorous and the browsing pressure of wild ungulates (wild boar and deer) is high, the **individual protection of regenerating plants proved to be a more effective method** in the recovery of a burned area, with the plants exhibiting a higher rate of survival and quicker recovery. Although the planting/seeding of native species is cheaper, several disadvantages were seen including high mortality due to browsing and draught.

## THE IMPORTANCE OF RIVERSIDE VEGETATION (RIPARIAN HABITAT)

Riverside vegetation, or riparian vegetation, is extremely important not only for the Iberian lynx but for many other animal species that use it for shelter. The forested banks of the rivers and streams therefore play an important role as ecological corridors, forming true bridges between isolated areas of forest landscapes, important for species like the Iberian lynx. Furthermore, riparian vegetation plays a crucial role in the regulation of water streams, preventing soil loss at the banks and promoting water infiltration in the soil.

At the Moura/Barrancos Site, a number of areas were identified as less favourable for Iberian lynx dispersal. Within these areas several streams could function as ecological corridors, improving habitat connectivity and providing routes along which the lynx could disperse. However, many of these streams were seriously degraded and without habitat improvement provide little cover and poor connectivity.

One of the most important measures that can be undertaken to maintain or restore riparian vegetation is **fencing**, aimed at keeping grazing livestock away from the stream banks, but **with adequate gated crossing points for cattle and other stock to cross**. These crossing points prevent the uncontrolled movement of grazing livestock along the bed and banks of streams, thereby allowing the natural regrowth of riverside vegetation and it preservation.

Uma das principais medidas que se pode realizar para manter ou recuperar a vegetação ripícola é a **colocação de vedações**, localizando as suas porteiras de modo a criar **pontos de atravessamento específicos para o gado**. Desta forma, evita-se a permanência e circulação não controlada de gado no leito e margens das ribeiras, permitindo assim a preservação e o crescimento natural da vegetação ribeirinha.

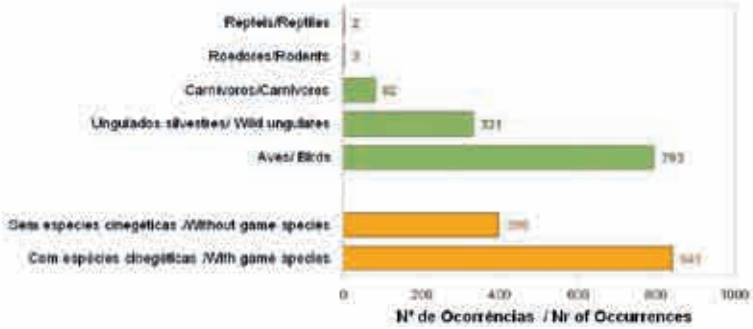
Ao longo de cerca de 4 quilómetros de extensão na Ribeira da Toutalga, foram colocadas vedações de modo a proteger ambas as margens. Tendo em conta o elevado estado de degradação da vegetação da ribeira e para acelerar o seu processo de recuperação, em ambas as margens foram também plantadas diversas espécies autóctones (e.g. freixos, tamargueiras). Esta intervenção permitirá o crescimento e recuperação natural da vegetação das margens, de modo a que no futuro possamos voltar a ver uma vegetação ribeirinha frondosa na Ribeira da Toutalga.

At Ribeira da Toutalga, 4 kilometres of fencing were installed to protect both stream banks. Given the severity of the degradation of the riparian vegetation, several native plant species (e.g. ash, tamarisk) were planted on both bank sides to accelerate the regeneration process. This measure will allow the growth and natural restoration of the riverside vegetation, so that in the future it will be possible to see once again the leafy riparian vegetation at Ribeira da Toutalga.

## CHARCAS PARA A FAUNA SILVESTRE

Em regiões como o Sítio Moura/Barrancos, onde o Verão é muito rigoroso, a água pode ser um recurso escasso para a fauna silvestre, nomeadamente para o lince-ibérico. Um modo de melhorar o habitat existente é proporcionar pontos de água acessíveis à fauna, dispersos de modo regular pelo território.

No âmbito do projecto LIFE Lince Moura/Barrancos foram construídas **15 pequenas charcas**. Durante o mês de Agosto, foram colocadas máquinas fotográficas digitais automáticas em quatro destas charcas, para investigar que animais as utilizavam. Neste mês, em que as temperaturas chegam a atingir mais do que 40ºC, estas charcas revelaram ser muito importantes para a fauna silvestre. Por exemplo, num dia uma única charca chegou a ter a visita de até 9 espécies diferentes. No total, estes pontos de água foram visitados por cerca de **30 espécies diferentes.** Nove destas espécies eram cinegéticas (e.g. coelho-bravo, perdiz, veado) e foram responsáveis por mais de metade das ocorrências.




## WATER POINTS FOR WILDLIFE

In regions such as Moura/Barrancos, where summer is very intense, water can become a scarce resource for wildlife, particularly for the Iberian lynx. One way of mitigating this and thus improving the existing habitat, is by providing watering points that are accessible to fauna.

Under the LIFE Project 15 small watering points were built. In August 2009, digital camera traps were placed at four watering points to discover which animals were using them. Temperatures can reach more than 40ºC at this time of year and the cameras revealed that the watering points are very important for wildlife – in one day, a watering point was visited by up to 9 different species. Overall, the watering points were visited by 30 different species; 9 were game species (e.g. wild rabbit, partridge, deer), which were responsible for more than half of the occurrences.

### HOW TO BUILD A WATER POINT FOR WILDLIFE?

- Under a tree, in a fresh spot;
- Use a waterproof flexible rubber below the mortar;
- Structure with about 2 meters wide and 3 long (water capacity: about 300 liters);
- In the summer, this water point can last at least two weeks with water.

### COMO FAZER UMA CHARCA PARA A FAUNA SILVESTRE?

- Construída debaixo de uma árvore, num local fresco;
- Ter como base uma tela impermeável;
- Ter cerca de 2 metros de largura e 3 de comprimento (correspondente a cerca de 300 litros de água)
- Uma charca deste tipo, no Verão, pode durar pelo menos duas semanas com água.

## A IMPORTÂNCIA DAS SEMENTEIRAS PARA O COELHO-BRAVO

O crescente despovoamento das zonas rurais nas últimas décadas levou a um abandono de muitas das principais actividades agrícolas que aí se realizavam e que proporcionavam alimento e abrigo a muitas espécies cinegéticas (e.g. coelho, perdiz).

Por esta razão, para o coelho-bravo, a existência de pequenas clareiras com pastagens (naturais ou semeadas) é fundamental, pois é aí que pode obter alimento de maior qualidade.

No âmbito do projecto LIFE Lince Moura/Barrancos foram realizados cerca de **60 hectares de pastagens de leguminosas e gramíneas** ao longo de aceiros e junto a manchas de mato. Paralelamente, procedeu-se à **fertilização** de quase todas estas pastagens. De um modo geral, os locais semeados apresentavam uma forma irregular tendo no máximo cerca de 50 metros de largura, de forma a criar parcelas com alimento intercaladas com zonas de refúgio. As variedades de semente utilizadas variaram consoante se tratava de uma sementeira de Primavera ou de Outono. Na tabela seguinte descrevem-se as variedades utilizadas durante o projecto, e que servem de exemplo na instalação de culturas para a fauna.

| | OUTONO | PRIMAVERA |
|---|---|---|
| **Leguminosas** | Serradela | Serradela |
| | Trevos subterrâneos | Trevo subterrâneo (spp. *yaninicum*) |
| | Trevo encarnado | Grão de bico |
| | Ervilhaca | Ervilhaca (ciclo curto) |
| | Tremocilha | |
| | Luzernas | |
| **Gramíneas** | Azevém | Aveia |
| | | Trigo mole (ciclo curto) |

## THE IMPORTANCE OF PASTURES FOR WILD RABBIT

The increasing human depopulation of rural areas has led to the abandonment of many traditional agricultural activities, which provided food and shelter for many game species (e.g. wild rabbit, partridge).

For this reason, the existence of small clearing areas of pastures (natural or sown) are fundamental for the wild rabbit, because it is where it can find food of better quality.

Within the LIFE Project, **60 hectares of leguminous and grass pastures** were created along fire breaks and near scrubland areas. **Most** of the **pastures were also fertilized**. In general, the pastures had an irregular shape, with a maximum width of 50 meters, in order to create areas with food interspersed with areas of refuge. The varieties of seeds sewn differed depending on whether it was a Spring or Autumn sowing.

## WERE WATER SUPPLIERS, FOOD SUPPLIERS AND ARTIFICIAL SHELTERS USED BY WILD RABBITS?

During summer and/or in areas of greatest scarcity, it is essential to provide additional food and water for rabbits, preferably in structures designed and installed for that purpose – food and water suppliers. In addition, for this species, the existence of shelter is essential to avoid predation and allow reproduction. The existence of food and shelter are therefore two essential conditions to allow the survival of the wild rabbit.

To support the recovery of wild rabbit populations on the Moura/Barrancos Site, **100 artificial shelters** were built for reproduction and more than **190 selective food and water suppliers** were installed. During summer, these suppliers were replenished fortnightly with alfalfa and cereal, and water, respectively. In each estate (with a management agreement), a network of food and water suppliers, spaced about 300 meters apart, was installed. The artificial shelters were built in groups of 4 to 8 units, spaced about 25 to 50 meters apart.

These structures were regularly monitored to verify if the rabbits were using them. **Monitoring is an essential tool** in this kind of intervention **as it allows for the assessment of the effectiveness of the measures taken, thus** being very useful in **evaluating the success of the LIFE Project**.

### WATER SUPPLIERS

The water suppliers installed in the scope of this project were used not only by wild rabbits but also by many other species, namely several bird species (e.g. great tit, common blackbird), mammals (e.g. rodents, beech marten) and even reptiles (e.g. lizards).

To determine if wild rabbits were using these structures, digital camera traps were installed for 7 days in 20 water suppliers (around 28% of the installed structures). In places with confirmed wild rabbit presence, 25% of the water suppliers were used by this species and in average were visited 12 times a day by this animal. These results are a good indicator that the water suppliers installed are appropriate for wild rabbit use.

## OS BEBEDOUROS, COMEDOUROS E ABRIGOS ARTIFICIAIS FORAM USADOS PELO COELHO-BRAVO?

Durante a época estival e/ou em zonas de maior escassez, é essencial fornecer alimento e água suplementar para o coelho-bravo, de preferência em estruturas selectivas instaladas para o efeito – os bebedouros e comedouros. Para além disso, para esta espécie, a existência de abrigo é fundamental para evitar a predação e permitir a reprodução. A existência de alimento e de refúgio são por isso duas condições fundamentais para permitir a sobrevivência do coelho-bravo.

Com o objectivo de contribuir para a recuperação das populações de coelho-bravo no Sítio Moura/Barrancos, foram construídos **100 abrigos artificiais** para reprodução e foram colocados mais de **190 comedouros e bebedouros selectivos,** que no Verão foram quinzenalmente abastecidos com luzerna e cereal, e água, respectivamente. Em cada propriedade foi implementada uma rede de comedouros e bebedouros distanciados entre si cerca de 300 metros. Os abrigos artificiais foram construídos em grupos de 4 a 8 unidades distanciadas entre si cerca de 25 a 50 metros.

De forma a verificar se os coelhos estavam a utilizar as estruturas implementadas realizou-se uma monitorização regular destas.
A **monitorização é uma ferramenta fundamental** em qualquer intervenção deste tipo pois **permite avaliar a eficácia das medidas realizadas**, sendo por isso muito útil para **avaliar o sucesso do projecto**.

### BEBEDOUROS

Os **bebedouros** implementados no âmbito deste projecto **foram usados** não só **por coelho-bravo** mas também por muitas outras espécies, nomeadamente diversas aves (e.g. chapim-real, melro), mamíferos (e.g. roedores, fuinhas) e até répteis (e.g. lagartixas).

Para aferir se os coelhos-bravos estavam a utilizar estas estruturas foram colocadas máquinas fotográficas digitais automáticas, durante 7 dias, em 20 bebedouros (cerca de 28% dos bebedouros implementados). Em locais com presença confirmada de coelho-bravo, **25% dos bebedouros** foram **utilizados** por esta espécie, os quais tiveram, em média, 12 visitas de coelho por dia. Estes resultados são um bom indicador de que estas estruturas são adequadas para o coelho-bravo.

## COMEDOUROS

Também os **comedouros** colocados no campo **foram utilizados por coelho--bravo**, tendo em diversas ocasiões a luzerna sido amplamente consumida. O uso destas estruturas foi avaliado no Verão, mensalmente, em mais de 40% dos comedouros, através da presença de excrementos de coelho no comedouro e nas suas imediações (até 50 cm em redor).

Em áreas com presença confirmada de coelho, pelo menos cerca de **70% dos comedouros** foram **utilizados** por esta espécie. Destes, **36% foram utilizados continuamente ao longo do Verão**.

## ABRIGOS ARTIFICIAIS

Os **abrigos artificiais para reprodução** também revelaram ser eficazes, tendo sido bastante **utilizados pelos coelhos**. O uso dos abrigos para reprodução foi investigado trimestralmente através da presença de excrementos de coelho junto às entradas destes. Um abrigo foi considerado em uso desde que pelo menos uma das suas entradas tivesse excrementos de coelho. Em áreas com presença confirmada de coelho, **65% dos abrigos artificiais foram usados por coelho-bravo**.

## FOOD SUPPLIERS

The **food suppliers** installed in the field were also **used by wild rabbits** (on several occasions all of the alfalfa provided was consumed). To determine if these structures were being used by wild rabbits, more than 40% of the food suppliers were examined monthly during the summer to detect the presence of wild rabbit pellets inside and around (within a 50cm radius) the structure.

In areas with confirmed presence of wild rabbits, at least **70% of the food suppliers were used** by this species. From those, **36% were continuously used throughout the summer**.

## ARTIFICIAL SHELTERS

The **artificial shelters for reproduction** were also shown to be effective and **were regularly used** by rabbits. The use of the reproduction shelters was investigated quarterly, through the presence of wild rabbit pellets in front of the entrances of the shelters. A shelter was considered to be in use if it had wild rabbit pellets in front of at least one of its entrances. In areas with confirmed presence of wild rabbits, **65% of the artificial shelters were used by this species**.

ZCN Contenda

## WHAT WERE THE RESULTS OF THE IMPLEMENTED MEASURES IN WILD RABBIT POPULATIONS?

To evaluate the effect of the implemented actions on wild rabbit populations, the relative abundance of wild rabbit at the beginning (2007) and at the end (2009) of the LIFE Project was compared. To obtain these values, in every estate where management actions targeting the wild rabbit were implemented, transects were walked and evidence of rabbit presence collected, particularly of rabbit latrines (sets of at least 20 droppings from rabbit). With this information it became possible to obtain values of relative abundance (latrines/km) for each area. Generally, there was an increase in the relative abundances of wild rabbit in the intervened areas (where measures were applied).
**In average, there was an increase from 16 to 25 latrines per kilometer**.

Although measures applied have been relatively recent, judging by the increase of relative abundance, **it appears that the management measures implemented have had a positive effect on wild rabbit populations**. However, it is necessary to keep monitoring the evolution of this species' populations to obtain conclusive results. In general, in the areas where there was a higher use of the food suppliers, there was a more significant increase of wild rabbit abundance (% of increase).

Note that the relative abundance (latrines/km) of wild rabbit appears to be linked to the use of shelters, i.e., where the abundance was higher, shelters were more used. It is expected that in the coming years, over time, it will be possible to assess the effect of the implemented measures in a more conclusive way.

## QUAIS OS RESULTADOS DAS ACÇÕES IMPLEMENTADAS NAS POPULAÇÕES DE COELHO-BRAVO?

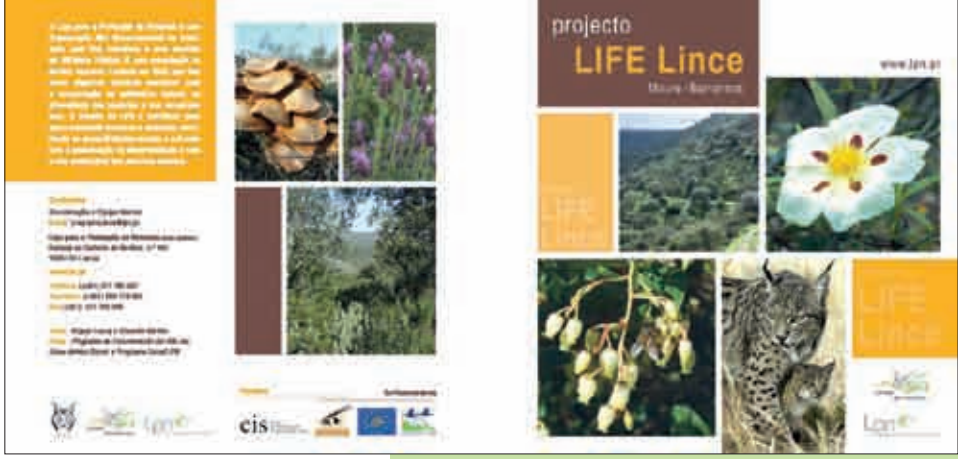
Para avaliar o efeito das acções implementadas nas populações de coelho--bravo, foi feita uma comparação entre os valores de abundância de coelho no início (2007) e no final (2009) deste projecto. Para isso, realizaram-se percursos pedestres em todas as propriedades onde se implementaram medidas de gestão dirigidas a esta espécie afim de detectar indícios da sua presença, designadamente latrinas (conjuntos de pelo menos 20 excrementos de coelho). Com esta informação foi possível obter valores de abundância relativa (latrinas/km) para cada área. De um modo geral, foi registado um aumento nas abundâncias relativas de coelho-bravo nas áreas de intervenção (onde foram implementadas medidas). **Em média, houve um aumento de 16 para 25 latrinas por quilómetro**.

| | LATRINAS/KM *LATRINES/KM* | | % | % USO /*USE* | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2007 | 2009 | | COMEDOUROS / *FOOD SUPPLIERS* | ABRIGOS / *SHELTERS* |
| Propriedade/*Estate 1* | 32 | 63 | 97 | 92 | 100 |
| Propriedade/*Estate 2* | 28 | 33 | 18 | * | 92 |
| Propriedade/*Estate 3* | 8 | 16 | 100 | 100 | 45 |
| Propriedade/*Estate 4* | 10 | 13 | 30 | 58 | 56 |
| Propriedade/*Estate 5* | 9 | 11 | 22 | 10 | 0 |
| Propriedade/*Estate 6* | 7 | 10 | 43 | 40 | 50 |

* Não foi possível realizar a monitorização dos comedouros nesta propriedade
* It was not possible to monitor the food suppliers at this estate

Apesar das medidas terem sido implementadas há muito pouco tempo e de ser necessário continuar a monitorizar a evolução das populações desta espécie para se obterem resultados conclusivos, a avaliar pelos aumentos nas abundâncias relativas, **aparentemente as medidas de gestão implementadas terão tido um efeito positivo nas populações de coelho-bravo**. De um modo geral, nas zonas em que a utilização de comedouros foi maior houve um aumento mais expressivo na abundância de coelho (% de aumento).

De referir também, que a abundância relativa (latrinas/km) de coelho parece estar a condicionar a utilização dos abrigos, ou seja, onde a abundância é maior os abrigos foram mais utilizados. Espera-se que nos próximos anos e com o passar do tempo, se consiga avaliar o efeito das medidas implementadas de forma mais conclusiva.




## COMO SE ENVOLVERAM AS PESSOAS NA CONSERVAÇÃO DO LINCE-IBÉRICO E DA PAISAGEM MEDITERRÂNICA?

A atitude das pessoas para com o lince-ibérico e a paisagem mediterrânica é fundamental para a conservação deste felino e da biodiversidade em geral. Ao longo dos três anos de trabalho foram produzidos diferentes materiais de informação e divulgação do projecto e foram realizadas diversas actividades de sensibilização dirigidas a diferentes públicos-alvo (especialmente à população local) acerca desta temática.

### Materiais produzidos no âmbito do projecto life lince Moura/Barrancos

- 1 poster de divulgação do projecto
- 1 folheto de apresentação e divulgação do projecto
- 1 folheto sobre gestão da Paisagem Mediterrânica
- Press-kit com compilação da informação divulgada pelo projecto
- Relatório Não Técnico (bilingue, em Português e Inglês)

### Criação de um sítio na internet para o projecto – projectos.lpn.pt/lifelince

- Bilingue (duas versões, uma em Português e outra em Inglês)
- Com informação sobre os objectivos e actividades do projecto
- Actualizado periodicamente com notícias sobre o projecto

### Acções de divulgação, informação e sensibilização

- Palestras em feiras, universidades, escolas
- Percursos guiados pelo Sítio Moura/Barrancos (em parceria com a ADCMoura)
- Participação em eventos científicos (e.g. congressos, seminários)
- Artigos de divulgação em publicações diversas

## HOW WERE PEOPLE INVOLVED IN THE CONSERVATION OF THE IBERIAN LYNX AND THE MEDITERRANEAN LANDSCAPE?

The attitude of people towards the Iberian lynx and the Mediterranean landscape is fundamental to the conservation of this felid and biodiversity in general. Over the three years of the LIFE Project, different informative and dissemination materials were produced and a number of awareness activities targeted at key audiences (especially at local populations) were made.

### Materials produced in the scope of the LIFE Project

- 1 poster for dissemination of the LIFE Project
- 1 leaflet for presentation and dissemination of the LIFE Project
- 1 leaflet on Mediterranean landscape management
- Press-kit with a compilation of the information released by the LIFE Project
- Layman's report (bilingual, in Portuguese and English)

### Creation of a website for the LIFE Project – projectos.lpn.pt/lifelince

- Bilingual (two versions, one in Portuguese and the other in English)
- With information on the objectives and activities of the LIFE Project
- Periodic updates, with news of the LIFE Project

### Dissemination, informative and awareness actions

- Lectures at fairs, universities and schools
- Guided field visits at the Moura/Barrancos Site (in a partnership with ADCMoura)
- Participation in scientific events (e.g. congresses, seminars)
- Articles of disclosure in several publications

Simultaneously, the **public participation** of managers, landowners, residents and local, regional and national institutions was promoted with relevance to the conservation of the Iberian lynx and its habitat, in order to encourage interaction between different levels of decision makers of natural resource management policies.

To obtain in detail the **perceptions of local populations** towards the nature conservation, the development of rural areas and the citizens' participation in landscape management, four meetings were held, gathering a total of 25 residents of the municipalities of Moura and Barrancos. From these meetings it became clear that the views and concerns of the local populations are diverse and must be considered in projects for the future of the region.

Moreover, and in order to **contribute to the participation of stakeholders with different interests** in the planning and management of natural resources, a workshop on Management of natural resources, nature conservation and local economy was promoted in Moura. This workshop was attended by 33 participants from different sectors (agriculture, hunting, local power, nature conservation, etc). For these participants the main improvements in natural resource management should be: 1) adjusting the regulations and policies of natural resource management to the local context, integrating social and economic concerns of these populations; and 2) implementing public participation mechanisms that ensure the involvement of multiple sectors of society in decision--making and policy implementation.

Simultaneamente promoveu-se **a participação pública** de gestores, proprietários, residentes e instituições de âmbito local, regional e nacional com relevância na conservação do lince-ibérico e do seu habitat, de forma a incentivar a interacção entre os vários níveis de decisão de políticas de gestão dos recursos naturais.

Para se **conhecer** com detalhe as **posições das populações locais** relativamente à conservação da natureza, ao desenvolvimento das zonas rurais e à participação dos cidadãos na gestão do território, realizaram-se quatro reuniões de grupo, com um total de 25 residentes dos concelhos de Moura e Barrancos. Estas reuniões mostraram que as posições e preocupações das populações locais são diversas e devem ser entendidas como parte dos seus projectos para o futuro da região.

Para além disso, e de forma a **contribuir para o encontro entre representantes de diferentes interesses** no planeamento e gestão de recursos naturais, foi realizado um workshop sobre Gestão de recursos naturais, conservação da natureza e economia local, em Moura.
Neste workshop estiveram presentes 33 participantes, de diferentes áreas de actuação (agrícola, cinegética, poder local, conservação da natureza, etc.). Para estes participantes as principais linhas de actuação na área da gestão dos recursos naturais deverão ser: 1) ajustar os regulamentos e políticas de gestão dos recursos naturais ao contexto local, integrando as preocupações sociais e económicas destas populações; e 2) implementar mecanismos de participação pública que garantam o envolvimento de múltiplos sectores da sociedade nos processos de decisão e implementação das políticas.

**Conhecer a opinião pública** de intervenientes tão importantes como os residentes, os proprietários, os gestores de caça, entre outros, **contribui para ajustar expectativas face ao projecto e desenvolver modos de acção e comunicação adequados a cada sector da comunidade**.

Juntamente com estas acções, a presença regular de técnicos da LPN no campo e a convivência com os residentes, faz crer que três anos depois a população está mais informada e mais sensibilizada. Recentemente, um dos proprietários que colabora com a LPN declarou que não receia, um dia ter linces nas suas terras. Na sua opinião, "As pessoas não têm nada contra o lince mas contra a falta de coordenação e informação" (*in* Jornal "Público" dia 25 de Outubro de 2009).

**Muito foi feito, mas muito está ainda por fazer, e a continuação da presença da LPN e do Programa Lince (LPN/FFI) na Região de Moura e Barrancos é fundamental.**

## COMO É QUE O PROJECTO CONTRIBUIU PARA UMA GESTÃO MAIS SUSTENTÁVEL DO SÍTIO MOURA/BARRANCOS?

Muitos dos resultados e experiência adquiridos durante a realização deste projecto foram fundamentais para que, conjuntamente com outras entidades, fosse possível contribuir-se para uma gestão mais adequada e efectiva da Rede Natura 2000. Este contributo traduziu-se na:

- Participação nas reuniões da Comissão Executiva do Plano de Acção para a Conservação do Lince-ibérico em Portugal
- Participação no processo de discussão da futura Intervenção Territorial Integrada para o Sítio Moura/Barrancos
- Contribuição para a elaboração do Plano de Gestão Florestal do Perímetro Florestal da Contenda
- Elaboração de diversos pareceres técnicos

**Understanding the opinion of important stakeholders** such as residents, landowners and game managers, amongst others, **contributes to set expectations regarding the project and enable appropriate communication with each sector of the community**.

Along with these actions, through regular presence in the field and active engagement with local residents, the LPN's technicians were able to note an increase in the awareness of the local population on matters relating to the conservation of the Iberian lynx. Recently, one of the landowners who collaborated with LPN stated that he does not fear one day to have lynxes on his land. In his opinion 'People don't have anything against the lynx but against the lack of coordination and information' (in 'Público', 25th October 2009).

**A lot has been done, but much remains to be done, and the continuance of the presence of the LPN and the Lynx Programme (LPN/FFI) in the Moura/Barrancos Region is fundamental.**

## HOW WAS THE LIFE PROJECT CONTRIBUTE TO MORE SUSTAINABLE MANAGEMENT OF THE MOURA/BARRANCOS SITE?

Many of the results achieved and experiences gained during this project were fundamental so that, together with other entities, it could be possible to contribute to a better and more effective management of the Natura 2000 network. This contribution has resulted from the:

- Participation in the meetings of the Executive Commission for the Action Plan for the Conservation of the Iberian Lynx in Portugal
- Participation in the discussion of the future Integrated Territorial Intervention for the Moura/Barrancos Site
- Contribution to the elaboration of a Forestry Management Plan at the Forest Perimeter of Contenda
- Elaboration of several technical documents

## E AGORA?

Durante os últimos três anos foi possível ajudar na recuperação e manutenção de habitat para o lince-ibérico em cerca de 7.700 hectares de propriedades públicas e privadas. Entre muitas outras coisas, promoveu-se a recuperação da vegetação autóctone, realizaram-se várias medidas para aumentar as populações de coelho-bravo e … provavelmente o mais importante … na região de Moura e Barrancos voltou a falar-se frequentemente do lince-ibérico.

O número de protocolos de colaboração estabelecidos com proprietários e gestores e o sucesso das medidas de gestão efectuadas, com destaque para as acções de promoção das populações de coelho-bravo, permitem ver o futuro com mais optimismo para o lince-ibérico e permitem dizer que este projecto contribuiu de uma forma clara para a recuperação de áreas potenciais de ocorrência do lince-ibérico.

Os principais objectivos para este projecto foram alcançados, mas a conservação deste raro felino em Portugal não pode ficar por aqui. Com a execução do projecto LIFE Lince Moura/Barrancos contribuiu-se para a melhoria das condições de modo a que um dia tenhamos de novo linces a reproduzirem-se nos nossos azinhais e sobreirais. No entanto, o apoio de todos continua a ser fundamental.

A conservação da paisagem Mediterrânica, habitat do lince-ibérico, só será possível com uma participação activa de proprietários privados, gestores de caça, gestores públicos e instituições locais, regionais e nacionais.
É necessário não apenas manter as estruturas criadas para o coelho-bravo, como sobretudo replicá-las nesta e noutras áreas do país. Para tal, proprietários e gestores cinegéticos deverão ser apoiados e incentivados a aderir a Medidas Agro e Silvo-Ambientais, que favoreçam activamente a conservação da paisagem Mediterrânica e o fomento das populações de coelho-bravo.

A conservação e promoção dos valores naturais deverá ser, cada vez mais, encarada como uma mais-valia e como o único caminho para atingir um desenvolvimento rural sustentável. Nesta perspectiva, a justa remuneração dos serviços ambientais prestados pelos proprietários e gestores locais à sociedade deverá ser encorajada e fortalecida, ao mesmo tempo que se criam condições para que os produtos regionais de qualidade (como a caça e os produtos agro-pecuários únicos da região) contribuam decisivamente para a sustentabilidade económica das explorações.

Por fim, é fundamental continuar as actividades de informação e sensibilização e alargá-las a outras áreas do país.

**O lince-ibérico deverá ser bem-vindo por todos nós!**

## WHAT NOW?

During the last three years the LIFE Project contributed towards the recovery and maintenance of habitat for the Iberian lynx on 7,700 hectares of public and private property. Amongst many other actions, the recovery of native vegetation was promoted, measures to increase wild rabbit populations were applied and, probably most importantly, local people started to frequently talk and communicate again about the Iberian lynx.

The future of the Iberian lynx can now be viewed with optimism. This project has clearly contributed to the recovery of areas with the potential for occurrence of the Iberian lynx. This was realized through the management agreements established with landowners and managers and the effectiveness of the management actions carried out, especially emphasizing measures promoting recovery of wild rabbit populations.

The main objectives of this project were achieved, but the efforts for the conservation of this rare felid in Portugal must not end here. The implementation of the LIFE Lince Moura/Barrancos project contributed to the improvement of conditions, so that one day we can have once again lynxes breeding in our holm and cork oak forests. Nevertheless, the support of all remains essential.

The conservation of the Mediterranean landscape, the habitat of the Iberian lynx, will only be possible with the active participation of private landowners, game managers, public managers and local, regional and national institutions.
It is necessary to maintain the structures implemented for the wild rabbit and importantly, to replicate them in this and other regions of Portugal. Landowners and game managers must also be supported and encouraged to subscribe to the Rural Development Plan, namely the Forest and Agri--Environmental measures, that actively favour the conservation of the Mediterranean landscape and the recovery of wild rabbit populations.

The conservation and promotion of natural values should be, perceived increasingly as advantageous and as the only way to achieve sustainable rural development. Thus, a fair reward for the environmental services provided by local landowners and managers to society should be encouraged and strengthened, while conditions are created to enable the sale of high quality regional products (e.g. game and farming / livestock products unique of the region), to make a vital contribution to the economic sustainability of local business.

Finally, it is fundamental to continue activities aimed at raising awareness of the plight of the Iberian lynx and to spread awareness to other regions of the country.

***The Iberian lynx should be welcomed by each one of us!***

**A Liga para a Protecção da Natureza (LPN) é uma Organização Não Governamental de Ambiente, sem fins lucrativos e com estatuto de Utilidade Pública. É uma associação de âmbito nacional, fundada em 1948.**
**A missão da LPN é contribuir para que a sociedade conserve o ambiente, conciliando as especificidades sociais e culturais com a preservação da biodiversidade e com o uso sustentável dos recursos naturais.**

PROGRAMA LINCE

**O Programa Lince iniciou-se em 2004, através de uma parceria entre a LPN e a FFI e tem como principal objectivo assegurar a conservação e a gestão a longo prazo de um corredor de áreas prioritárias para a conservação do lince-ibérico em Portugal. Este corredor permitirá assegurar a expansão transfronteiriça e a ligação de populações isoladas desta espécie no Sul de Portugal e Espanha. Para além da região de Moura e Barrancos, a área de actuação do Programa Lince inclui também a Serra do Caldeirão e o Vale do Guadiana.**

***Liga para a Protecção da Natureza*** (LPN) is a non-profit, Non-Governmental Organization for the Environment, with status of Public Utility. It is a national association, founded in 1948. LPN's mission is to contribute so that the society preserves the environment, conciliating social and cultural specificities with biodiversity conservation and the sustainable use of natural resources.

The **Lynx Programme** started in 2004 through a partnership between the LPN and the FFI and its main goal is to ensure the conservation and long-term management of a corridor of priority areas for the conservation of the Iberian lynx in Portugal. This corridor will ensure the cross-border expansion and the connection of isolated populations of this species in southern Portugal and Spain. Besides the region of Moura and Barrancos, the intervention area of the Lynx Programme also comprise the Serra do Caldeirão and the Guadiana Valley.

LIFE LINCE
Moura/Barrancos

Parceiros/*Partners*

Co-financiadores/*Co-financers*

cis centro de investigação e intervenção social

Projecto co-financiado a 75% pelo Programa LIFE-Natureza da Comissão Europeia
*Project co-funded in 75% by the European Comission LIFE-Nature Programme*