

Coracias garrulus
Rolieiro

Taxonomia:**Família:** *Coraciidae*.**Espécie:** *Coracias garrulus* (Linnaeus 1758).**Código da Espécie :** A231**Estatuto de Conservação:****Global** (UICN 2004): LC (Pouco preocupante).**Nacional** (Cabral *et al.* 2005): CR (Criticamente em Perigo).**Espanha** (Madroño *et al.* 2004): VU (Vulnerável).**SPEC** (BirdLife International 2004): 2 (Espécie com estatuto de conservação desfavorável, concentrada na Europa).**Protecção legal:**

- Decreto-Lei nº 140/99 de 24 de Abril, Transposição da Directiva Aves 79/409/CEE de 2 de Abril de 1979, com a redacção dada pelo Decreto-Lei nº 49/2005 de 24 de Fevereiro - Anexo I
- Decreto-Lei nº 316/89 de 22 de Setembro, transposição para a legislação nacional da Convenção de Berna - Anexo II
- Decreto-Lei n.º 103/80 de 11 de Outubro, transposição para a legislação nacional da Convenção de Bona - Anexo II

Fenologia: Nidificante estival..**Distribuição:****Global:** O Rolieiro é um migrador estival que nidifica no Paleártico, desde o Noroeste de África e Este da Península Ibérica passando pelo Mediterrâneo até a Oeste dos Himalaias (Samwald 1994).

Metade da população localiza-se na Europa, nomeadamente na Albânia, Áustria, Bielorrússia, Bulgária, Croácia, Chipre, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estónia, França, Grécia, Hungria, Itália, Letónia, Lituânia, Moldávia, Polónia, Portugal Continental, Roménia, Rússia, Turquia e Ucrânia (BirdLife International/European Bird Census Council. 2000).

A espécie inverte na região Afrotropical, sobretudo na África Oriental e Sudeste de África (Samwald 1994).

Nacional: Em Portugal distribui-se pelo interior centro e Sul do país, associando-se a zonas de agricultura extensiva em regime de rotatividade de culturas (Moreira *et al.* 2003). O Rolieiro parece ser mais abundante no interior alentejano do que no resto da sua área de cria (Rufino 1989).**Tendência Populacional:**

Não são conhecidas tendências populacionais exactas para Portugal. Provavelmente em decréscimo.

Abundância:Não são conhecidas estimativas rigorosas da espécie, em Portugal. Rufino (1989) estimou a população entre 100 e 1000 casais. A população da Zona de Protecção Especial de Castro Verde, provavelmente o principal local de reprodução a nível nacional, está estimada em 40 a 60 casais (Costa *et al.* 2003). Moreira *et al.* (2003), detectaram 28 casais em parte da ZPE de

Castro Verde, dos quais 18 casais numa área de 15 000 hectares (que corresponde a 1/5 da ZPE).

Requisitos ecológicos:

Habitat: Espécie que se encontra predominantemente em terras baixas, preferindo zonas abertas e soalheiras (estepes e prados), com árvores dispersas e bem desenvolvidas - florestas de *Quercus*, em que as árvores têm cavidades, e pinhais, especialmente de *Pinus sylvestris* com clareiras e charnecas (Cramp 1985, Samwald 1994). Habita também parques, avenidas, pomares, bosques, salgueiros, planícies com árvores dispersas e espinhosas. Normalmente evita desertos, semi-desertos, pastagens sem árvores, culturas intensivas e não mostra ter qualquer ligação a água, mas habita *Populus* e outras árvores que se encontram ao longo de galerias ripícolas (Cramp 1985).

Procura alimento a partir de poleiros em árvores, postes, fios, etc., em solo sem ou com pouca vegetação ou com vegetação rasteira, proporcionando pouca cobertura para as presas (Samwald 1994).

Em Portugal frequenta principalmente habitats abertos, de cultura arvense ou de mato pouco denso, normalmente com árvores dispersas, vales de rios e por vezes mesmo em serras (Rufino 1989).

Nidifica em bancos de areia, edifícios abandonados (paredes), fendas em rochas e ninhos de *Drycopus martinus* ou *Picus viridis* (em árvores). O ninho é feito em cavidades não ocupadas ou ninhos de anos anteriores (Cramp 1985).

Cria em buracos, tanto em árvores como em barreiras e ruínas (Rufino 1989). Na região do Campo Branco, nidifica essencialmente em cavidades de edifícios em ruínas e caixas ninho (Rocha 1999, Moreira *et al.* 2003).

Estabelece dormitórios comuns fora da época de nidificação. Descansam durante o dia em postes, fios telegráficos, etc. (Cramp 1985).

Alimentação: Alimenta-se principalmente de insectos, particularmente Coleoptera e Orthoptera. Procura alimento próximo do ninho, a cerca de 1-2km de distância deste (Cramp 1985). Em Espanha, a dieta das crias revelou uma predominância de ortópteros e aracnídeos (Avilés & Parejo 1997).

Reprodução: O Rolieiro é solitário e territorial, embora pequenos grupos possam ocorrer possivelmente em zonas com poucos sítios de nidificação adequados. Utiliza o mesmo território, sítio de nidificação e área de procura alimento até três anos consecutivos (Cramp 1985). Em Portugal podem-se encontrar até 4 casais na mesma estrutura de nidificação (Rocha com. pess.). Os indivíduos chegam aos locais de nidificação em Abril, permanecendo até Agosto (Avilés *et al.* 1999). Em Portugal, o início da postura ocorre em Maio (Rocha 1999, Moreira *et al.* 2003). Espécie monogâmica, os casais que não têm ninhada associam-se muitas vezes a outras famílias ajudando na criação das crias, mas não as alimentam. As crias são nidícolas. Ambos os progenitores cuidam das crias, a fêmea alimenta-as com o alimento trazido pelo macho (Cramp 1985).

Ameaças:

A perda de habitat de alimentação nas áreas de nidificação a qual é devida a:

- **Intensificação da agricultura** através de monoculturas cerealíferas em detrimento de outros usos como leguminosas e pousios, a qual resulta na redução do mosaico agrícola com decréscimo da diversidade de habitat e diminuição na disponibilidade alimentar. Também a transformação do sequeiro em regadio afecta negativamente o Rolieiro conduzindo a perda de diversidade de habitats e supressão de rotação de culturas (Almeida *et al.* 2003).
- **Florestação de terras agrícolas**, que leva ao desaparecimento das áreas de caça dos indivíduos. A alteração do habitat torna-o desfavorável do ponto de vista do Rolieiro, quer pela dificuldade de acesso às presas quer pela rarefacção das principais presas.

fauna, aves

- **Expansão de cultivos lenhosos:** a plantação de pomares, amendoeiras, vinha, olival resultam em perda de habitat adequado à alimentação.
- **Abandono agrícola e do pastoreio extensivo** que resulta na perda de habitat adequado para alimentação. O abandono do pastoreio extensivo, origina o desenvolvimento de matos, com o desaparecimento da cobertura herbácea e consequente diminuição da população de presas. (Almeida *et al.* 2003, Samwald 1994).
- **Construção de infra-estruturas** de que se destaca a barragem de Alqueva e o troço da Auto-estrada do Sul entre Aljustrel e Castro Verde.

A perda de habitat de nidificação a qual é devida a:

- **Obstrução e destruição de cavidades em construções humanas**, devido a obras de recuperação ou derrocada de edifícios. O estado de degradação geral de alguns edifícios constitui um factor que contribui para a perda de locais de nidificação. Não ocorrendo obras de consolidação, as estruturas dos edifícios acabam por ruir (Almeida *et al.* 2003). Este aspecto é particularmente importante em populações que utilizam essencialmente estruturas humanas como substracto de nidificação, como acontece na ZPE de Castro Verde.
- Aumento da **utilização de agro-químicos** intervém directa e indirectamente nas populações de aves, aumentando a mortalidade e reduzindo a capacidade reprodutiva e diminuindo as populações presa (Samwald 1994).
- O **sobrepastoreio** afecta a composição e estrutura da vegetação, reduzindo a disponibilidade alimentar.

A colisão com **linhas aéreas de transporte de energia** é um factor de mortalidade destas aves, particularmente em dias de fraca visibilidade.

Objectivos de Conservação:

Aumentar a população nidificante

Conservar as áreas de reprodução e alimentação.

Orientações de Gestão:

As medidas de fomento do habitat de alimentação e nidificação do Francelho *Falco naumanni*, favorecem também o Rolieiro em parte da sua área de distribuição, pelo que se reproduzem algumas das orientações de gestão relativas ao falconídeo.

- Promover cerealicultura extensiva com rotação de culturas, mediante a aplicação de medidas agro-ambientais em áreas estepárias prioritárias e condicionar a florestação;
- Proibir ou condicionar a intensificação agrícola em áreas importantes para a espécie;
- Proibir a florestação e cultivo de lenhosas em terras agrícolas nas áreas importantes para alimentação da espécie;
- As AIA referentes a projectos de construção de estradas, vias férreas, linhas eléctricas, outras infra-estruturas, plantações florestais, vinhas e perímetros de rega e outros usos devem ter em conta a perda de habitat estepário e a sua fragmentação, o incremento esperado no número de predadores e o efeito cumulativo/sinérgico dos projectos individuais;
- Fiscalizar o cumprimento das medidas de minimização e compensação previstas nas avaliações de EIA
- Manter as estruturas que actualmente albergam colónias;
- Criar novos locais de nidificação. Em Portugal, segundo Catry *et al.* (2003), as acções de disponibilização de paredes artificiais, cavidades e ninhos artificiais para Francelho tem tido sucesso também para o Rolieiro. Em Espanha, houve um incremento da densidade de casais após uma campanha de instalação de ninhos artificiais (Avilés *et al.* 1999);
- Regular o uso de pesticidas e adoptar técnicas de controlo de pestes alternativas;
- Condicionar o encabeçamento em áreas de estepe cerealífera, mantendo a prática de pastoreio extensivo;

fauna, aves

- Condicionar a instalação de linhas eléctricas de transporte de energia nas áreas mais importantes para a espécie no nosso país;
- Equipar as linhas eléctricas de transporte de energia com sinalizadores anti-colisão e armações de apoios seguros para aves;
- Desenvolver estudos de monitorização do impacte das linhas eléctricas de transporte de energia já existentes, tendo em conta a sua localização geográfica, a sua situação em termos de habitats e a sua tipologia de equipamento, de forma a conhecer o seu efeito na população nacional destas aves;
- Monitorizar anualmente as populações nidificantes, nas áreas mais importantes (avaliação das tendências na distribuição e tamanho da população);
- Realizar um recenseamento nacional da espécie;
- Implementar o Plano Nacional de Acção para as Aves Estepárias.

Bibliografia:

Almeida J, Cardoso A C, Claro JC, Cruz CM, Pinto M, Rocha P & Silva JP (2003). *Plano de acção para a conservação das aves dependentes da estepe cerealífera. 1ª fase: Abetarda, Sisão, Cortiçol-de-barriga-negra, Tartaranhão-caçador, Peneireiro, Grou*. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa. Relatório interno.

Avilés JM & Parejo D (1997). Diet of roller *Coracias garrulus* nestlings in a Mediterranean area (Extremadura, SW Spain). *Ardeola* **44**(2): 235-237.

Avilés JM, Sánchez JM, Sánchez A & Parejo D (1999). Breeding biology of the roller *Coracias garrulus* in farming áreas of the southwest Iberian Península. *Bird Study* **46**:217-223.

BirdLife International / European Bird Census Council (2000). *European bird populations: estimates and trends*. BirdLife Conservation Series nº 10, BirdLife International, Cambridge.

BirdLife International (2004). *Birds in Europe: Population Estimates, Trends and Conservation Status*. BirdLife Conservation Series nº 10, BirdLife International, Cambridge.

Cabral MJ (coord.), Almeida J, Almeida PR, Dellinger T, Ferrand de Almeida N, Oliveira ME, Palmeirim JM, Queiroz AI, Rogado L & Santos-Reis M (eds.) (2005). *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal*. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa.

Catry I, Reis S, Alcazar R, Cordeiro A, Rocha P & Franco A (2003). *Será o aumento da disponibilidade de locais de nidificação uma medida de gestão eficaz para a recuperação do Peneireiro-das-torres em Portugal?* Actas do IV Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Aveiro.

Costa H, Araújo A, Farinha JC, Poças MC & Machado AM (2000). *Nomes Portugueses das Aves do Paleártico Ocidental*. Assírio & Alvim, Lisboa.

Costa LT, Nunes M, Geraldés P & Costa H (eds.) (2003). *Zonas Importantes para as Aves em Portugal*. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa.

Cramp S (ed.) (1985). *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa, (Terns to Woodpeckers)*, Vol. IV. Oxford University Press, Oxford.

ICN (em prep). *Novo Atlas das Aves que Nidificam em Portugal*. Dados provisórios. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa. Não publicado.

Madroño A, González C & Atienza J C (eds.) (2004). *Libro Rojo de las aves de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente / Sociedad Española de Ornitología / BirdLife, Madrid.

Moreira MI, Catry I, Henriques IS, Marques AT & Reis S (2003). *A situação do Rolieiro Coracias garrulus em Portugal e dados preliminares sobre a sua biologia reprodutora na ZPE de Castro Verde*. Actas do IV Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Aveiro.

Rocha PA (1999). *A reprodução do Rolieiro Coracias garrulus no Baixo Alentejo no período 1996-1999*. In: Actas do II Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das aves. Pp 19-21. Beja P, Catry P & Moreira F (eds.). Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa.

Rufino R (1989). *Atlas das Aves que nidificam em Portugal Continental*. Centro de Estudos de Migrações e Protecção de Aves, Serviço Nacional de Parques Reservas e Conservação da Natureza, Lisboa.

Samwald O (1994). *Roller Coracias garrulus*. In: Birds in Europe: their conservation status. Pp.340-341. Tucker GM & Heath MF. BirdLife Conservation Series No. 3. BirdLife International, Cambridge.

UICN (2004). *2004 IUCN Red List of Threatened Species*. <<http://www.redlist.org>> .