

ANAIS DA FACULDADE DE CIÊNCIAS DO PORTO

Fundados por F. GOMES TEIXEIRA  
Direcção de R. SARMENTO DE BEIRES

Extracto do tomo XLVII

---

# Anilhagem de aves na Reserva Ornitológica de Mindelo (1963)

POR

**SANTOS JÚNIOR**

Prof. de Zoologia da Faculdade de Ciências do Porto

e

**AGOSTINHO ISIDORO**

Assist. Ext. da Faculdade de Ciências do Porto



PORTO

Imprensa Portuguesa

108, Rua Formosa, 116

1965



3)  
98.2(469.13)"1963"  
AN



# ANILHAGEM DE AVES NA RESERVA ORNITOLÓGICA DE MINDELO (1963)

POR

SANTOS JÚNIOR

Prof. de Zoologia da Faculdade de Ciências do Porto

E

AGOSTINHO ISIDORO

Assist. Ext. da Faculdade de Ciências do Porto

Em publicações anteriores <sup>(1)</sup> demos notícia dos trabalhos de captura e anilhagem de aves feitos nos últimos 10 anos em Mindelo.

Ali começámos a anilhagem de aves, nomeadamente rolas, no ano de 1953.

Em 1957 a Direcção-Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas criou a Reserva Ornitológica de Mindelo (Decreto de 2 de Setembro de 1953, Diário do Governo, II Série, n.º 204).

Passados dois anos a Reserva foi ampliada, estendendo-se o seu limite norte até ao rio Ave (Decreto de 15 de Maio de 1959, Diário do Governo, II Série, n.º 115).

---

(1) Santos Júnior, *Bird ringing in Portugal*, extract of the «Ring», Ornithological Bulletin, n.º 9, Nov. 1956; publ. n.º 52 do Instituto de Zoologia «Dr. Augusto Nobre», Faculdade de Ciências do Porto, Porto, 1956, 15 págs. e 2 figs.

— Agostinho Isidoro, *Oito anos de anilhagem na Reserva Ornitológica de Mindelo*, sep. «Anais da Faculdade de Ciências do Porto», T. XLIII, Porto, 1960, págs. 177 a 201.

— Santos Júnior, *Migração das Aves — Um ano de anilhagem (1960)*,



Barcelona

Peru.

Deste modo se estabeleceu à Reserva, pelo norte, um limite natural.

A Reserva ficou adstrita ao Instituto de Zoologia «Dr. Augusto Nobre», que tivemos (S. J.) a honra de dirigir durante alguns anos e do qual hoje é director o Prof. AMILCAR MATEUS.

A partir da criação da Reserva os serviços de anilhagem sofreram um incremento apreciável, embora ainda não tenham atingido o nível que seria desejável, como indicam os números seguintes:

Ano	N.º de espécies	N.º de indivíduos
1953	16	409
1954	25	2012
1955	33	1476
1956	30	2042
1957	31	1362
1958	37	3226
1959	57	4258
1960	66	3465
1961	62	4751
1962	59	3439
1963	68	3699

Não queremos deixar de realçar, mais uma vez, a ajuda que nos tem sido prestada pelo Instituto de Alta Cultura, pela concessão, em cada ano, de verbas para os nossos estudos de Ornitologia.

A Direcção-Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas é também credora dos nossos agradecimentos. Desde início ela tem auxiliado

---

in «Estudos e Divulgação Técnica», publicação da Direcção-Geral dos Serviços Florestais, Secretaria do Estado da Agricultura, Lisboa, 1961, 30 págs. e 5 figs.

— Santos Júnior & Agostinho Isidoro, *Anilhagem de aves na Reserva Ornitológica de Mindelo (1961)*, in «Anais da Faculdade de Ciências do Porto», T. XLV, Porto, 1962, págs. 73 a 102, IV Est. com 8 figs.

— Id., id., (1962), in «Anais da Faculdade de Ciências do Porto», T. XLVI, Porto, 1964, págs. 107 a 132, IV Est. com 8 figs.

— Agostinho Isidoro, *Notas sobre a migração das rolas na Reserva Ornitológica de Mindelo (Vila do Conde)*, in «Anais da Faculdade de Ciências do Porto», T. XLVI, Porto, 1964, págs. 187 a 193, 1 fig.

eficazmente os nossos trabalhos, nomeadamente pela criação e ampliação da Reserva.

A mesma Direcção-Geral estudou a criação de um Observatório Ornitológico em plena Reserva de Mindelo. Chegou a ser votada verba para aquisição do terreno onde se implantaria o observatório, e a fazer-se um anteprojecto do edifício. Circunstâncias de vária natureza não permitiram que o projecto da construção do observatório fosse por diante.

Oxalá que tal propósito se venha a concretizar.

Não devemos esquecer a Fundação Calouste Gulbenkian, credora também dos nossos agradecimentos pelos auxílios que generosamente tem prestado aos estudos de Ornitologia que levamos realizados.

O Instituto de Zoologia «Dr. Augusto Nobre», dada a pequenez da verba de que dispõe para explorações científicas, nada tem podido conceder-nos nos últimos anos.

Tem sido, pois, graças exclusivamente aos auxílios prestados pelas três entidades referidas que os nossos estudos têm prosseguido. Daí o testemunharmos a essas três entidades, que tão eficazmente nos têm auxiliado, o nosso sincero agradecimento.

Oxalá que estes auxílios possam ser aumentados.

Há um grande número de problemas ornitológicos que nós, portugueses, podíamos e devíamos estudar e procurar resolver.

Hoje, como sempre, para o estudo das migrações, é fundamental a observação das aves nas suas viagens, quer diurnas, quer nocturnas.

Estas viagens são extraordinariamente sugestivas, pelas singulares e estranhas qualidades de que gozam muitas aves na sua capacidade de voo, e na conveniente e justa orientação da rota migratória.

As migrações são impressionantes sob múltiplos aspectos, e continuam a merecer a atenção de muitos zoólogos.

Daí o grande interesse científico dos observatórios ornitológicos, no género do de Helgoland e de tantos outros espalhados pelo mundo.

Acalentamos a esperança de que, num futuro mais ou menos próximo, o Observatório Ornitológico de Mindelo seja uma realidade concreta, a prestar valiosos serviços ao estudo científico da ornitologia em geral, e, em especial, ao da migração das aves.

Além disso, graças à situação geográfica que o nosso país ocupa no extremo ocidental da Europa, Portugal tem de desempenhar um importante papel no esclarecimento de alguns problemas que se põem ao longo das rotas migratórias de muitas aves.

A Reserva Ornitológica de Mindelo oferece condições excelentes para o estudo de alguns desses problemas.

Por Mindelo passa uma importante e volumosa corrente migratória outonal.

Ali temos assistido em alguns dias dos meses de Setembro e Outubro, a impressionantes passagens de aves, que se podem computar em algumas dezenas de milhares entre o amanhecer e as 10 ou 11 horas da manhã.

Outra circunstância que valoriza a Reserva Ornitológica de Mindelo é a variedade de biótopos que nela existem, apesar da sua área ser relativamente pequena; apenas 594 hectares.

Em trabalho anterior <sup>(1)</sup> aludimos a essa circunstância. Ali temos praia, faixa litoral de areal com vegetação rasteira, dunas fixadas por pinhais, uma laguna, uma zona alagadiça na foz do Ave, margens dum pequeno ribeiro que atravessa a Reserva, campos de cultura e floresta de pinheiros e de eucaliptos.

A Reserva apresenta boas condições para estudos ecológicos. Ali se podem fazer, convenientemente, estudos de nidificação, incubação, hábitos alimentares, gregarismos, associações, ciclos etários, etc.

Esperamos, dentro das nossas possibilidades, prosseguir na tarefa que ali iniciámos, vai para 11 anos, e que tem progredido lentamente, é certo, mas que se tem estendido a outras regiões

---

(1) Santos Júnior & Agostinho Isidoro, *Anilhagem de aves na Reserva Ornitológica de Mindelo* (1961), cit., págs. 9 e 10.

do país mercê da cooperação inteligente e desinteressada dum grupo de colaboradores dedicados, a que já nos referimos em trabalho anterior <sup>(1)</sup>.

#### ANILHAGEM NO ANO DE 1963

No ano de 1963 foram anilhadas em Mindelo 3699 aves, repartidas por 68 espécies.

No quadro das páginas 256 e 257 indicamos o número de indivíduos por espécies, que foram anilhados em cada mês do ano.

Os nomes vulgares que nele figuram são os correntes em Mindelo.

Das 68 espécies que figuram no referido quadro, há apenas 5 que foram anilhadas em número superior à centena, a saber: *Carduelis cannabina* (L.), n. v. milheirinha de rosa, 1059 indivíduos; *Streptopelia turtur* (L.), n. v. rola, 776; *Serinus serinus* (L.), n. v. ceresino, 548; *Chloris chloris* (L.), n. v. verdilhão, 278 e *Passer domesticus* (L.), n. v. tarrote, 149.

Entre a meia centena e a centena temos as seguintes espécies: *Turdus merula* L., n. v. melro, 93; *Carduelis carduelis* (L.), n. v. pintassilgo, 80; *Carduelis spinus* (L.), n. v. marroquino, 55 e *Anthus pratensis* (L.), n. v. cia, 54.

Em 40 espécies o número de indivíduos anilhados, de cada uma delas, não vai além dos dígitos. Quinze estão representadas cada uma, apenas por 1 indivíduo, e nelas as seguintes 8 espécies foram anilhadas pela primeira vez: *Falco columbarius* (L.), *Falco subbuteo* (L.), *Loxia curvirostra* (L.), *Sylvia conspicillata* Temm., *Turdus musicus* (L.), *Emberiza citrinella* (L.), *Dendrocopus major* (L.) e *Lanius excubitor* (L.).

Destas 8 espécies a quarta e a sexta estão dadas como raras no nosso país.

A *Emberiza citrinella* (L.) é, no entanto, comum e sedentária na serra do Barroso.

---

<sup>(1)</sup> Santos Júnior & Agostinho Isidoro, *Anilhagem de Aves na Reserva Ornitológica de Mindelo (1961)*, cit., nota do fundo da pág. 3.





RECAPTURAS EM PORTUGAL (FORA DE MINDELO)  
E NOUTROS PAÍSES DA EUROPA NO ANO DE 1963

Por circunstâncias de vária natureza, e principalmente por falta de pessoal auxiliar, ainda não podemos ocupar-nos das recapturas feitas no período que vai de 1953 a 1960, nem tão pouco das recapturas de aves anilhadas com as nossas anilhas nos vários centros de anilhagem, que connosco trabalham noutras regiões do país, mercê da actividade dum grupo de dedicados colaboradores.

Limitamo-nos, portanto, mais uma vez, a restringir as nossas considerações apenas às aves recapturadas durante o ano de 1963.

Este ano tivemos notícia da recaptura de 46 aves, todas anilhadas na Reserva Ornitológica de Mindelo (41° 19' N, 8° 41' W), Vila do Conde.

Para cada uma referimos o nome científico e vulgar da ave, o número da anilha e respectiva série, estado de desenvolvimento e sexo, data do anilhamento, as condições, local e dia da recaptura, e o nome do captor, ou informador.

Os sinais e abreviaturas utilizadas são os seguintes:

ad. — adulto.

♂ — macho.

♀ — fêmea.

† — abatido, ferido ou morto.

× — encontrado morto, ou moribundo.

( ) — capturado e engaiolado.

V — recapturado e solto com a anilha.

/?/ — condições de recaptura desconhecidas.

Data de recaptura: quando o dia do mês é desconhecido, substituímo-lo por um zero.

*Streptopelia turtur* (L.) n. v. Rola

## Em Portugal

- 694.C — ad. ♀, anilhada em 16-IX-1963 — + em Alfaquiques, Sintra (38° 47' N, 9° 23' W), em 14-X-1963; António Duarte Pedro;
- 5409.D — ad. ♂, anilhada em 30-VIII-1961 — + na Presa de Mira (40° 25' N, 8° 43' W), Mira, em 10-X-1963; Serviços Florestais e Aquícolas de Lisboa;
- 9000.D — ad. ♂, anilhada em 18-IX-1962 — + em Rodão (41° 12' N, 8° 42' W), Matosinhos, em 26-IX-1963; Augusto Joaquim Alves;
- 4272.F — ad. ♀, anilhada em 20-IX-1962 — + em Rodão (41° 12' N, 8° 42' W), Matosinhos, em 26-IX-1963; Augusto Joaquim Alves;
- 4916.F — ad. ♀, anilhada em 3-IX-1963 — + em Angeiras (40° 15' N, 8° 43' W), Matosinhos, em 15-IX-1963; Henrique Prata de Almeida;
- 4921.F — ad. ♂, anilhada em 4-IX-1963 — + no Lugar de Conceição, Tavira (37° 07' N, 7° 39' W), em 18-IX-1963; Dr. Fernando Teixeira de Azevedo;
- 4970.F — ad. ♂, anilhada em 8-X-1963 — + em Labruge (41° 17' N, 8° 42' W), Vila do Conde, em 22-IX-1963; Adriano Machado Silva;
- 5108.F — ad. ♀, anilhada em 21-IX-1962 — + no Lugar da Sobreira, Foz do Douro (41° 08' N, 8° 40' W), em 31-VIII-1963; Cândido Moreira Barbosa;
- 5161.F — ad. ♀, anilhada em 21-IX-1962 — + no Lugar da Sobreira, Foz do Douro (41° 08' N, 8° 40' W), em 31-VIII-1963; Cândido Moreira Barbosa;
- 5190.F — ad. ♀, anilhada em 21-IX-1962 — + em Gandra, Gondomar (41° 08' N, 8° 32' W), em 19-X-1963; Serviços Florestais e Aquícolas de Lisboa;
- 5591.F — ad. ♀, anilhada em 16-IX-1963 — + em Vila Chã (41° 18' N, 8° 43' W), Vila do Conde, em 19-IX-1963; Basílio de Sá Carneiro;
- 5740.F — ad. ♂, anilhada em 7-IX-1963 — + em Labruge (41° 17' N, 8° 42' W), Vila do Conde, em 8-IX-1963; Adriano Machado Silva;
- 578.G — ad. ♀, anilhada em 16-IX-1963 — + em Labruge (41° 17' N, 8° 42' W), Vila do Conde, em 22-IX-1963; Adriano Machado Silva;
- 594.G — ad. ♂ anilhada em 16-IX-1963 — + na Aguda (41° 04' N, 38' W), Espinho, em 9-X-1963; José Pereira de Andrade;
- 689.G — ad. ♂, anilhada em 16-IX-1963 — + em Alto do Cão, Perafita (41° 09' N, 8° 42' W), Matosinhos, em 15-X-1963; António Barbosa Fernandes;
- 904.G — ad. ♀, anilhada em 21-IX-1963 — + na Estrada da Circunvalação, Matosinhos (41° 11' N, 8° 41' W), em 27-IX-1963; José da Silva Carvalho;

- 905.G — ad. ♂, anilhada em 21-IX-1963 — + no Cabo do Mundo (41° 12' N, 8° 43' W), Matosinhos, em 22-IX-1963; José Henrique da Silva Dias;
- 934.G — ad. ♀, anilhada em 21-IX-1963 — + em Serzedo (41° 02' N, 8° 33' W), Vila Nova de Gaia, em 0-X-1963; João da Silva Pinho;
- 1004.G — ad. ♀, anilhada em 8-IX-1963 — + em Terrim, Palmela (38° 34' N, 8° 53' W), em 24-IX-1963; Manuel Domingues Teixeira;
- 1039.G — ad. ♂, anilhada em 10-IX-1963 — + no Lugar de Aguiar, Gondomar (41° 08' N, 8° 32' W), Porto, em 15-IX-1963; Egídio Domingos Barbosa;
- 1049.G — ad. ♂, anilhada em 10-IX-1963 — + em Rodão (41° 12' N, 8° 42' W), Matosinhos, em 26-IX-1963; Augusto Joaquim Alves;
- 1063.G — ad. ♂, anilhada em 10-IX-1963 — + em Leça da Palmeira (41° 12' N, 8° 42' W), Matosinhos, em 13-IX-1963; Constantin Pinto dos Santos;
- 1067.G — ad. ♀, anilhada em 12-IX-1963 — + no Casal do Monte, Vila do Conde (41° 20' N, 8° 44' W), em 15-IX-1963; Manuel Ramos Fernandes;
- 1071.G — ad. ♂, anilhada em 14-IX-1963 — + em Vila Chã (41° 18' N, 8° 43' W), Vila do Conde, em 15-IX-1963; Amâncio Álvaro Rodrigues Cordeiro;
- 1141.G — ad. ♀, anilhada em 24-IX-1963 — + em Angeiras (41° 15' N, 8° 43' W), Matosinhos, em 19-X-1963; Henrique Correia de Lunda;
- 1234.G — ad. ♀, anilhada em 29-IX-1963 — + em Gandra, Gondomar (41° 08' N, 8° 32' W), em 19-X-1963; informação dos Serviços Florestais e Aquícolas, Secretaria do Estado da Agricultura, Lisboa.

### *Em Espanha*

- 4379.F — ad. ♀, anilhada em 10-IX-1962 — + em Sanlucar de Barrameda, Cádiz, Espanha, em 29-IV-1963; Luís Lopez Rodriguez.

### *Em França*

- 939.B — ad. ?, anilhada em 22-IX-1959 — + em Le Verdon-sur-Mer (45° 33' N, 1° 04' W), Gironde, França em 13-V-1963; Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris;
- 1054.B — ad. ?, anilhada em 21-IX-1959 — + em Queirac-Medoc, Gironde, França, em 15-V-1963; Seurin Fernand;
- 4538.E — ad. ♂, anilhada em 19-IX-1961 — + em Chalandray (46° 40' N, 0° 01' W), Vienne, França, em 16-IX-1963; Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris;
- 4774.E — ad. ♂, anilhada em 25-IX-1961 — X em S. Wandreille, Rançon, Seine Maritime, França, em 11-VII-1963; Marc Toutin;

**Na Bélgica**

5323.F — ad. ?, anilhada em 22-X-1962 — V em Brussel, Leuven, Bélgica, em 8-VII-1963; Fr. Grotaers;

*Garrulus glandarius* (L.), n. v. Gaio

**Em Portugal**

2064.B — ad. ?, anilhado em 1-IX-1961 — + em Vila Chã (41° 18' N, 8° 43' W), Vila do Conde, em 3-II-1963; Júlio Silva;

*Ficedula hypoleuca* (Pallas), n. v. Bate-a-asa

**Na Suécia**

9873.C — ad. ?, anilhado em 30-XI-1961 — X em Jarvio (37 km a norte de Estocolmo), Suécia, em 7-VII-1963; Johan Andersen;

**No Gana**

4708.E — ad. ?, anilhado em 24-IX-1961 — + em BoanKrong, Techimann, Gana, em 4-II-1963; Z. K. Twumasi Ankrah;

*Carduelis carduelis* (L.), n. v. Pintassilgo

**Em Portugal**

8181.G — ad. ♀, anilhado em 19-XI-1963 — V em Angeiras (41° 15' N, 8° 43' W), Matosinhos, em 10-XII-1963; Ezequiel da Silva Seabra;

**Em Espanha**

341.D — ad. ♀, anilhado em 19-XI-1960 — V em Pamanes, Santander, Espanha, em 8-IX-1963; Severiano Echeverria;

*Carduelis cannabina* (L.), n. v. Milheirinha de rosa

**Em Portugal**

3092.E — ad. ♂, anilhado em 3-X-1962 — V no Fundão (40° 08' N, 7° 32' W), Beira Baixa, em 28-XI-1963; Adelino José L. Salvador;

- 5713.E — ad. ♂, anilhado em 2-XI-1961 — V em Caxinas (41° 22' N, 8° 45' W), Vila do Conde, em 8-II-1963; Jaime Marques Pereira;  
 1189.F — ad. ?, anilhado em 13-XI-1962 — V no Entroncamento (39° 27' N, 8° 28' W), em 12-II-1963; Salvador Afonso;  
 3173.F — ad. ?, anilhado em 23-XI-1962 — V na Ribeira da Anha (41° 40' N, 8° 47' W), Viana do Castelo, em 1-II-1963; Dr. Mário Tavares de Pinho;

*Carduelis spinus* (L.), n. v. Marroquino

**Em Espanha**

- 4990.E — ad. ♂, anilhado em 20-X-1961 — V em Puente Real, Cádiz, Espanha, em 11-I-1963; Frederico Guerra Regal;

**Na Itália**

- 5708.E — ad. ?, anilhado em 2-X-1961 — V em Monte Mezze-Trentino (46° 04' N, 2° 24' W), Itália em 10-XII-1963; Director do Laboratório de Zoo'ogia Applicata alla Caccia, Bolonha;

*Alectoris rufa* (L.), n. v. Perdiz

**Em Portugal**

- 4348.F — Juv. ?, anilhada em 5-VII-1962 — + no Lugar de Fajozes (40° 19' N, 8° 42' W), Vila do Conde, em 12-X-1963; Albino Francisco dos Santos Júnior.

*Serinus serinus* (L.), n. v. Ceresino

**Em Portugal**

- 9188.F — ad. ♂, anilhado em 8-XII-1962 — + em Ega (40° 06' N, 8° 32' W), Condeixa-a-Nova, em 18-II-1963; António Soares Carecho;  
 6779.G — ad. ?, anilhado em 12-X-1963 — V em Martingança (39° 42' N, 8° 56' W), Alcobaça, em 27-XII-1963; Victor Correia da Costa.

Na lista que acabamos de dar há 46 aves recapturadas fora de Mindelo, umas em Portugal e outras no estrangeiro.

Destas recapturas, 32 são de rolas; 26 delas mortas em Portugal, 1 na Espanha, 4 em França e 1 na Bélgica.

Das abatidas em Portugal temos 20 ao norte do rio Douro e 6 ao Sul do mesmo rio, a saber: uma em Serzedo, Vila Nova de Gaia, outra na Aguda, Espinho, outra na Presa de Mira, Mira, outra em Alfaquiques, Sintra, outra em Terrim, Palmela, e outra no lugar da Conceição, Tavira.

Quanto ao tempo que mediou entre a anilhagem e a recaptura queremos apenas citar o referente à rola n.º 4921.F, que foi anilhada em Mindelo no dia 4-IX-1963 e morta no lugar da Conceição, Tavira, passados 14 dias e às n.ºs 939.B e 1054.B, mortas em França, cerca de 3 anos e 9 meses, depois de anilhadas em Mindelo.

Nas restantes 14 recapturas há 1 gaio *Garrulus glandarius* (L.), 2 bate-a-asa *Ficedula hypoleuca* (Pallas), 2 pintassilgos *Carduelis carduelis* (L.), 4 milheirinhas de rosa *Carduelis cannabina* (L.), 2 marroquinos *Carduelis spinus* (L.), 1 perdiz *Alectoris rufa* (L.), e 2 ceresinos *Serinus serinus* (L.).

Destas recapturas merecem referência especial: 2 bate-a-asa, um encontrado morto na Suécia, 37 km ao norte de Estocolmo, 2 anos, 7 meses e 7 dias, após ter sido anilhado em Mindelo, e o outro abatido no Gana, África, 2 anos, 5 meses e 10 dias, após a anilhagem; 1 pintassilgo recapturado vivo em Santander, Espanha, 2 anos, 10 meses e 29 dias, depois de anilhado; 2 marroquinos, um deles recapturado em Puente Real, Cádiz, Espanha, 1 ano, 2 meses e 22 dias, e o outro recapturado vivo em Monté Mezzo-Trentino, Itália, 2 anos, 2 meses e 9 dias.

É a primeira vez que temos a notícia de uma ave anilhada por nós recapturada em Itália.

## RECAPTURAS LOCAIS

Damos a seguir a lista das aves anilhadas em Mindelo e ali recapturadas. No quadro da pág. 267 indicamos a sua distribuição nos vários meses do ano.

Com o sinal ⊙ marcam-se as recapturas em que o tempo decorrido entre elas e a anilhagem foi de um mês a um ano.

O sinal + marca as recapturas feitas com mais de um ano.

A grande maioria das recapturas fez-se com menos de um mês; não vão assinaladas.

<i>Alauda arvensis</i> L. n. v. Laverca	Anilh.	Recap.		Anilh.	Recap.
				7996.G — 26.10.63 — 27.10.63	
				8107.G — 7.11.63 — 8.11.63	
				8114.G — 7.11.63 — 10.11.63	
	Anilh.	Recap.			
522.D — 25.10.60 — 10. 1.63 +					
<i>Anthus pratensis</i> (L.) n. v. Cia				<i>Carduelis carduelis</i> (L.) n. v. Pintassilgo	
				905.E — 14. 1.62 — 26. 4.63 +	
904.E — 14.11.61 — 27. 1.63 +				3185.F — 3. 2.62 — 13.11.62 ⊙	
				9205.F — 19.12.62 — 26. 4.63 ⊙	
<i>Anthus spinoletta</i> (L.) n. v. Cia				7892.G — 25.10.63 — 27.10.63	
				7898.G — 25.10.63 — 27.10.63	
7984.F — 25.11.62 — 17. 1.63 ⊙				7985.G — 26.10.63 — 1.11.63	
				7900.G — 25.10.63 — 1.11.63	
				8084.G — 7.11.63 — 10.11.63	
<i>Carduelis cannabina</i> (L.) n. v. Milheirinha de rosa				<i>Carduelis spinus</i> (L.) n. v. Marroquino	
3964.C — 13. 3.60 — 31.10.63 +					
9580.D — 17. 7.61 — 31. 7.63 +				8239.G — 16.11.63 — 17.11.63	
9581.D — 17. 7.61 — 2. 2.63 +				<i>Chloris chloris</i> (L.) n. v. Verdilhão	
3092.E — 3. 6.63 — 6.10.63 ⊙					
7807.E — 31. 8.63 — 25. 9.63				647.C — 27. 9.59 — 15. 7.63 +	
6528.G — 28. 9.63 — 13.10.63				7835.E — 21. 1.63 — 13. 2.63	
6982.G — 14.10.63 — 16.10.63					

	Anilh.	Recap.
		— 16. 2.63
		— 18. 2.63
		— 22. 2.63
9965.E	— 12. 5.63	— 15. 7.63 ⊙
9966.E	— 12. 5.63	— 25.12.63 ⊙
2690.F	— 10.11.62	— 21. 3.63 ⊙
3837.F	— 13. 1.63	— 22. 2.63
3839.F	— 14. 2.63	— 20. 2.63
		— 22. 2.63
		— 23. 3.63
3858.F	— 18. 2.63	— 18. 2.63
3885.F	— 21. 4.63	— 24.10.63 ⊙
7318.F	— 14.10.62	— 18. 2.63 ⊙
		— 21. 3.63 ⊙
7835.F	— 21. 1.62	— 23. 3.23 ⊙
2040.G	— 8. 6.63	— 14.10.63 ⊙
2873.G	— 13. 8.63	— 22.10.63 ⊙

*Emberiza cirrus* L.

n. v. Escrevideira

8665.D	— 25. 9.61	— 3. 2.63 +
3057.E	— 23. 6.63	— 6. 9.63 ⊙
5352.F	— 29. 6.63	— 6. 9.63 ⊙

*Erithacus rubecula* (L.)

n. v. Pisco de papo vermelho

1487.F	— 6. 9.62	— 7. 9.63 +
3833.F	— 13. 2.63	— 26. 4.63 ⊙
7864.F	— 5. 9.63	— 7. 9.63
9227.F	— 28. 9.62	— 28. 1.63 ⊙

*Ficedula hypoleuca* (Pallas)

n. v. Bate-a-asa

7801.F	— 30. 8.63	— 11. 9.63
--------	------------	------------

*Fringilla coelebs* L.

n. v. Tentilhão

3752.F	— 3. 2.63	— 5. 2.63
--------	-----------	-----------

*Luscinia megarhynchos* Brehm

n. v. Rouxinol

	Anilh.	Recap.
2946.G	— 9. 9.63	— 9. 9.63

*Muscicapa striata* (Pallas)

n. v. Bate-a-asa

7809.F	— 1. 9.63	— 6. 9.63
--------	-----------	-----------

*Parus caeruleus* (L.)

n. v. Chinha

1411.F	— 3. 9.63	— 6. 9.63
		— 16. 9.63

*Parus major* L.

n. v. Chincharravelha

1241.D	— 11. 9.60	— 7. 9.63 +
7845.F	— 3. 9.63	— 7. 9.63
7846.F	— 3. 9.63	— 6. 9.63
7866.F	— 5. 9.63	— 11. 9.63
7870.F	— 5. 9.63	— 7. 9.63
7877.F	— 6. 9.63	— 10. 9.63
7878.F	— 6. 9.63	— 7. 9.63
		— 7.12.63 ⊙
7890.F	— 6. 9.63	— 8. 9.63

*Passer domesticus* (L.)

n. v. Tarrote

6675.C	— 25. 7.60	— 17.11.63 +
1031.F	— 25. 7.62	— 2. 2.63 ⊙
3779.F	— 4. 2.63	— 10. 2.63
3780.F	— 4. 2.63	— 10. 2.63

*Petronia petronia* (L.)

n. v. Pardal francês

3856.F	— 18. 2.63	— 21. 3.63 ⊙
--------	------------	--------------

		Anilh.	Recap.
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot)			
n. v. Papa moscas			
	Anilh.		Recap.
8255.G	— 17.11.63	— 17.11.63	
<i>Picus viridis</i> L.			
n. v. Peto real			
2066.B	— 9. 9.61	— 31. 8.63 +	
		— 25. 9.63	
<i>Prunella modularis</i> (L.)			
n. v. Ferreirinha ou Negrinha			
7839.E	— 21. 1.62	— 28. 1.63 +	
7900.F	— 7. 9.63	— 24. 9.63	
2931.G	— 8. 9.63	— 11. 9.63	
2945.G	— 8. 9.63	— 9. 9.63	
<i>Saxicola torquata</i> (L.)			
n. v. Chasco			
4242.C	— 10. 6.60	— 2. 2.63 +	
<i>Serinus serinus</i> (L.)			
n. v. Ceresino			
6376.A	— 11. 1.58	— 5. 2.63 +	
7306.A	— 5. 1.59	— 15. 2.63 +	
4900.B	— 14. 1.59	— 15. 2.63 +	
3438.D	— 2. 1.61	— 4. 2.63 +	
3443.D	— 2. 1.61	— 28.12.63 +	
2468.E	— 11. 9.62	— 20. 1.63 ⊙	
9976.E	— 19. 5.63	— 27. 7.63 ⊙	
1303.F	— 15.11.62	— 3. 2.63 ⊙	
3773.F	— 4. 2.63	— 11. 2.63	
3785.F	— 5. 2.63	— 6. 2.63	
3791.F	— 5. 2.63	— 8. 2.63	
<i>Streptopelia turtur</i> (L.)			
n. v. Rola			
1037.G	— 9. 9.63	— 23. 9.63	
1054.G	— 10. 9.63	— 9. 9.63	
5536.G	— 16. 9.63	— 23. 9.63	
<i>Sylvia borin</i> (Boddaert)			
n. v. Papa moscas			
7828.F	— 1. 9.63	— 16. 9.63	
2984.G	— 16. 9.63	— 17. 9.63	
<i>Turdus merula</i> L.			
n. v. Melro			
6044.B	— 11.10.59	— 17.11.63 +	
6048.B	— 11.10.59	— 8. 9.63 +	
8688.C	— 4. 6.62	— 29. 4.63 ⊙	
5446.F	— 6. 6.63	— 10. 6.63	
5447.F	— 6. 6.63	— 17.11.63 ⊙	

## Mapa das recapturas locais na Reserva Ornitológica de Mindelo no ano de 1963

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
<i>Alauda arvensis</i> L. — n. v. Laverca . . . . .	1											1
<i>Anthus pratensis</i> (L.) — n. v. Cia . . . . .	1											1
<i>Anthus spinoletta</i> (L.) — n. v. Cia . . . . .	1											1
<i>Carduelis cannabina</i> (L.) — n. v. Milheirinha de rosa.		1		2		1		1	6	2		11
<i>Carduelis carduelis</i> (L.) — n. v. Pintassilgo . . . . .									2	4		8
<i>Carduelis spinus</i> (L.) — n. v. Marroquino . . . . .		9	4			2				1		19
<i>Chloris chloris</i> (L.) — n. v. Verdilhão . . . . .		1						2				3
<i>Emberiza citrulus</i> L. — n. v. Escrevideira . . . . .								2				4
<i>Erethacus rubecula</i> (L.) — n. v. Pisco de papo vermelho	1			1				2				4
<i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas) — n. v. Bate-a-asa . . . . .								1				1
<i>Fringilla coelebs</i> L. — n. v. Tentilhão . . . . .		1										1
<i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm — n. v. Rouxinol . . . . .								1				1
<i>Muscicapa striata</i> (Pallas) — n. v. Bate-a-asa . . . . .								1				1
<i>Parus caeruleus</i> (L.) — n. v. Chincha . . . . .								2				2
<i>Parus major</i> L. — n. v. Chincharravelha . . . . .								8			1	9
<i>Passer domesticus</i> (L.) — n. v. Tarrofe . . . . .												4
<i>Petronia petronia</i> (L.) — n. v. Pardal francês . . . . .		3								1		4
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot) — n. v. Papa moscas . . . . .			1									1
<i>Picus viridis</i> L. — Peto real . . . . .								1				2
<i>Prunella modularis</i> (L.) — n. v. Ferreirinha . . . . .	1							3				4
<i>Saxicola torquata</i> (L.) — n. v. Chasco . . . . .		1										1
<i>Serinus serinus</i> (L.) n. v. Ceresino . . . . .	2	18	3			3					1	27
<i>Streptopelia turtur</i> L. — n. v. Rola . . . . .								3				3
<i>Sylvia borin</i> (Boddaert) — n. v. Papa amoras . . . . .								2				2
<i>Turdus merula</i> L. — n. v. Melro . . . . .				1	1			1				5
Totais . . . . .	7	34	8	4	1	6	1	28	11	11	3	114

Das 114 recapturas locais, a grande maioria delas (64) foi realizada com intervalos de menos de um mês; em 29 casos o tempo entre a anilhagem e a recaptura vai de um mês a um ano; em 21, além de um ano. Algumas aves foram recapturadas no mesmo dia da anilhagem, e até duas e três vezes.

Merecem referência especial, pelo largo período decorrido entre a anilhagem e a recaptura, os seguintes casos:

Os ceresinos *Serinus serinus* (L.) números 6376.A, 7306.A, 4900.B, 6044.B e 6048.B, respectivamente com 5 anos e 25 dias, 4 anos, 1 mês e 10 dias, 4 anos, 1 mês e 1 dia, 4 anos, 1 mês e 6 dias e 3 anos, 11 meses e 28 dias; o verdilhão *Chloris chloris* (L.) n.º 647.C, com 3 anos, 11 meses e 18 dias; a milheirinha de rosa *Carduelis cannabina* (L.) n.º 3964.C, com 3 anos, 7 meses e 18 dias; o tarrote *Passer domesticus* (L.) n.º 6675.C, com 3 anos, 3 meses e 23 dias; a chincharravelha *Parus major* (L.) n.º 1241.D, com 2 anos, 11 meses e 27 dias; o chasco *Saxicola torquata* (L.) n.º 4242.C, com 2 anos, 7 meses e 22 dias; a cia *Anthus pratensis* (L.) n.º 904.E, com 2 anos, 2 meses e 13 dias; a laverca *Alauda arvensis* (L.) n.º 522.D, com 2 anos, 2 meses e 15 dias; e os melros *Turdus merula* (L.) n.ºs 6044.B e 6048.B, o primeiro com 4 anos, 1 mês e 6 dias e o segundo com 3 anos, 10 meses e 27 dias.

Estes períodos que decorrem entre a anilhagem e a recaptura constituem uma contribuição para o cômputo etário das diferentes espécies ou seja para se estabelecer a duração do tempo médio da vida das aves em liberdade, onde, como é bem sabido, estão sujeitas a acidentes de vária natureza e especialmente ao ataque de muitos predadores.

Registe-se ainda o ter sido recapturado em Mindelo o ceresino n.º 3853.F, no dia 18-II-1963, que havia sido anilhado no Monte de Caparica, Almada, em 9-II-1962 e ainda em 8-IX-1963 uma rola portadora duma anilha da Bélgica com a inscrição INST. R. Sc. NAT. Bruxelles, 4-BP78 T-11178, que fora anilhada no ninho em Antuérpia (51° 15' N, 4° 32' W), Bélgica, em 12-VII-1963. Soltámo-la com a anilha belga e a nossa anilha n.º 4978.F.

## CONCLUSÕES

No ano de 1963 na Reserva Ornitológica de Mindelo anilham-se 3699 aves pertencentes a 68 espécies.

Foram anilhadas pela primeira vez as 8 espécies atrás referidas, duas delas raras em Portugal, a *Sylvia conspicillata* Temm, e a *Emberiza citrinella* L..

Conforme dissemos em trabalhos anteriores, e não é de mais repetir, a construção dum Observatório Ornitológico na Reserva de Mindelo, há muito projectada, seria o passo em frente, e decisivo, para a conveniente organização do estudo científico da migração das aves em Portugal.

Tal estudo, além do seu marcado e indiscutível interesse biológico, tem uma grande importância internacional.

A falta de pessoal auxiliar não permite a organização conveniente do ficheiro que está muito atrasado.

Os auxílios prestados pelo Instituto de Alta Cultura, pela Direcção-Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas e pela Fundação Calouste Gulbenkian, têm permitido a continuação dos nossos estudos de Ornitologia.

Oxalá que estes auxílios se intensifiquem de acordo com o aumento do volume que começam a atingir os nossos trabalhos de captura e anilhaçem de aves.

## RÉSUMÉ

En l'année 1963, 3699 oiseaux partagés en 68 espèces, ont été bagués dans la Reserve Ornithologique du Mindelo.

Sur le tableau des pages 266 et 267 nous indiquons le nombre d'individus bagués par espèces en chaque mois de l'année.

Des 62 espèces il n'y en a que 5 qui ont été baguées en nombre supérieur à la centaine, à savoir:

Linotte mélodieuse, *Carduelis cannabina* (L.), 1059 individus;

Tourterelle, *Streptopelia turtur* (L.), 776;

Serin cini, *Serinus serinus* (L.), 548;

Verdier, *Chloris chloris* (L.), 278 et moineau domestique, *Passer domesticus* (L.), 149.

Entre la demi centaine et la centaine nous avons les suivantes espèces:

Merle noir *Turdus merula* L., 93 individus;

Chardonneret, *Carduelis carduelis* (L.), 80;

Tarins des aulnes, *Carduelis spinus* (L.), 55 et pipit farlouse, *Anthus pratensis* (L.), 54.

En 40 espèces le nombre d'individus bagués, de chacune d'elles, ne passe les nombres simples. Quinze ne sont représentés que par un individu, et les espèces suivantes ont été baguées pour la première fois.

Faucon émerillon, *Falco columbarius* (L.), Faucon hobereau, *Falco subbuteo* (L.), Bec-croisé des sapins, *Loxia curvirostra* (L.), Fauvette à lunettes, *Sylvia conspicillata* Temm., Grive mauvis, *Turdus musicus* (L.), Bruant jaune, *Emberiza citrinella* (L.), Pic épeiche, *Dendrocopus major* (L.) et Pic-grièche grise, *Lanius excubitor* (L.).

De ces 8 espèces la quatrième et la sixième sont considérées rares dans notre pays.

Cependant le bruant jaune, *Emberiza citrinella* (L.), est vulgaire et sédentaire à la montagne de Barroso (nord du Portugal).

Sur les recaptures faites à l'étranger nous mettrons en relief un gobe-mouches noir, *Ficedula hypoleuca* (Pallas), bagué le 30-XI-1961 et trouvé mort en Suède, 37 km au nord de Stockholm, le 7-VII-1963, un autre bagué le 24-IX-1961 et mort au Ghana, Afrique, le 4-II-1963 et un tarin des aulnes *Carduelis spinus* (L.) bagué le 2-X-1961 et recapturé vivant à Monte Mezzo-Trentino, Italie, le 10-XII-1963.

Comme nous l'avons déjà dit dans publications antérieurs on projète la construction d'un observatoire ornithologique dans la Réserve Ornithologique de Mindelo.

Nos études d'Ornithologie ont reçu des subsides de l'Institut de la Haute Culture, de la Direction-Général des Services des Eaux et Forêts et de la Fondation Calouste Gulbenkian.

## SUMMARY

During 1963, 3,699 birds were ringed in the Mindelo Reserve; there were 69 different species.

On pages 6 y 7 can be seen the number of each species ringed in each month. There were only a hundred or more birds of five species, namely: *Carduelis cannabina* (L.) 1,059 birds. *Streptoplia turtur* (L.) 776. *Serinus serinus* (L.) 548. *Chloris chloris* (L.) 278. *Passer domesticus* (L.) 149. Between fifty and a hundred birds belonged to the following species: *Turdus merula* (L.) 93. *Carduelis carduelis* (L.) 80. *Carduelis spinus* (L.) 55 and

*Anthus pratensis* (L.) 54. Of 40 species there were not than five. Fifteen species are represented by only one bird, and amongst them the following, eight, were ringed for the first time in the Reserve: *Falco columbarius* (L.), *Falco subbuteo* (L.), *Loxia curvirostra* (L.), *Sylvia conspicillata* (Temm), *Turdus musicus* (L.), *Emberiza citrinella* (L.), *Dendrocopus major* (L.), *Lanius excubitor* (L.).

Of these last 8 species the fourth and sixth are rare in Portugal. However, the *Emberiza citrinella* is common and to be found all the year round on the Serra de Barroso mountains.

Recoveries of Mindelo ringed birds abroad have put in relief followings:

*Ficedula hypoleuca* (Pallas) found dead in Sweden about 25 miles north of Stockholm; it was ringed 30/11/61 and found on 7/7/61. Another similar Flycatcher ringed on 24/9/61 was recovered in Ghana, West Africa, on 4/11/63. A *Carduelis spinus* (L.), ringed on 2/10/61 was caught alive on 10/12/63 on Mezzo-Trentino mountain in Italy.

As already stated in previous works, an ornithological observatory is planned on the Reserve, we trust at no distant date.

The expenses of our ornithological efforts has been subsidised by The Insitute of Higher Studies, The Forrestry Service and the Gulbenkian Foundation.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Im Jahre 1963 wurden im Vogelschutzgebiet Mindelo von 69 Arten 3699 Vögel berichtet.

In der Tabelle auf den Seiten 6 und 7 wird die Anzahl der monatlich berichtet Vögel je Art anzugeben.

Von 69 Arten wurden nur 5 mit einer Anzahl von über 100 Stück berichtet, und zwar:

Bluthänfling, *Carduelis cannabina* (L.): 1059 Exemplare;

Turtelaube, *Streptopelia turtur* (L.): 776 Exemplare;

Girlitz, *Serinus serinus* (L.): 548 Exemplare;

Grünfink, *Chloris chloris* (L.): 278 Exemplare;

Haussperling, *Passer domesticus* (L.): 149 Exemplare;

Von folgenden Arten wurden 50—100 Vögel berichtet:

Amsel, *Turdus merula* L.: 93 Exemplare;

Stieglitz, *Carduelis carduelis* (L.): 80 Exemplare;

Erlenzeisig, *Carduelis spinus* (L.): 55 Exemplare;

Wiesenpieper, *Anthus pratensis* (L.): 54 Exemplare:

Von 40 Arten is die Zahl der berichtet Vögel nicht höher als 20, von 15 Arten wurden jeweils nur 1 Vögel, und die folgenden 8 Arten wurden zum ersten Mal berichtet:

Merlin, *Falco columbarius* (L.), Baumfalke, *Falco subbuteo* (L.), Fichtenkreuzschnabel, *Loxia curvirostra* (L.), Brittengrasmücke, *Sylvia conspicillata* Temm., Rotdossel, *Turdus musicus* (L.), Goldammer, *Emberiza citrinella* (L.), Butspecht, *Dendrocopus major* (L.) und Raubwürger, *Lanius senator* (L.).

Von diesen 8 Arten ist die vierte und sechste in unserem Lande selten. Jedoch kommt die Goldammer im «Barroso» — Gebirge häufig vor.

Von den erfolgten Wiedereinfängen im Ausland heben wir folgende Vögel hervor:

Trauerfliegenschnäpper, am 30.11.1961 berichtet und am 7.7.1961 in Schweden, 37 km nördlich von Stockholm, tot aufgefunden; ein weiterer, am 24.9.1961 berichtet und am 4.2.1963 in Gana (Afrika) tot aufgefunden; ein Erlenzeisig, am 2.10.1961 berichtet und lebend wieder eingefangen am 10.12.1963 in Monte Mezzo-Trentino (Italien).

Wie wir bereits in vorhergehenden Arbeiten berichteten, ist der Bau einer Vogelwarte im Vogelschutzgebiet Mindelo geplant.

Unsere vogelkundlichen Studien wurden von «Instituto de Alta Cultura», von der Generaldirektion der Wald — und Forstwirtschaft und der «Calouste Gulbenkian Foundation» unterstützt.



Fig. 1 — Um campo de lavradio, «o Campo do Moreira», no sítio denominado «Bouça da Areia», visto de cima da grande duna «Fieiro Grande da Agra».

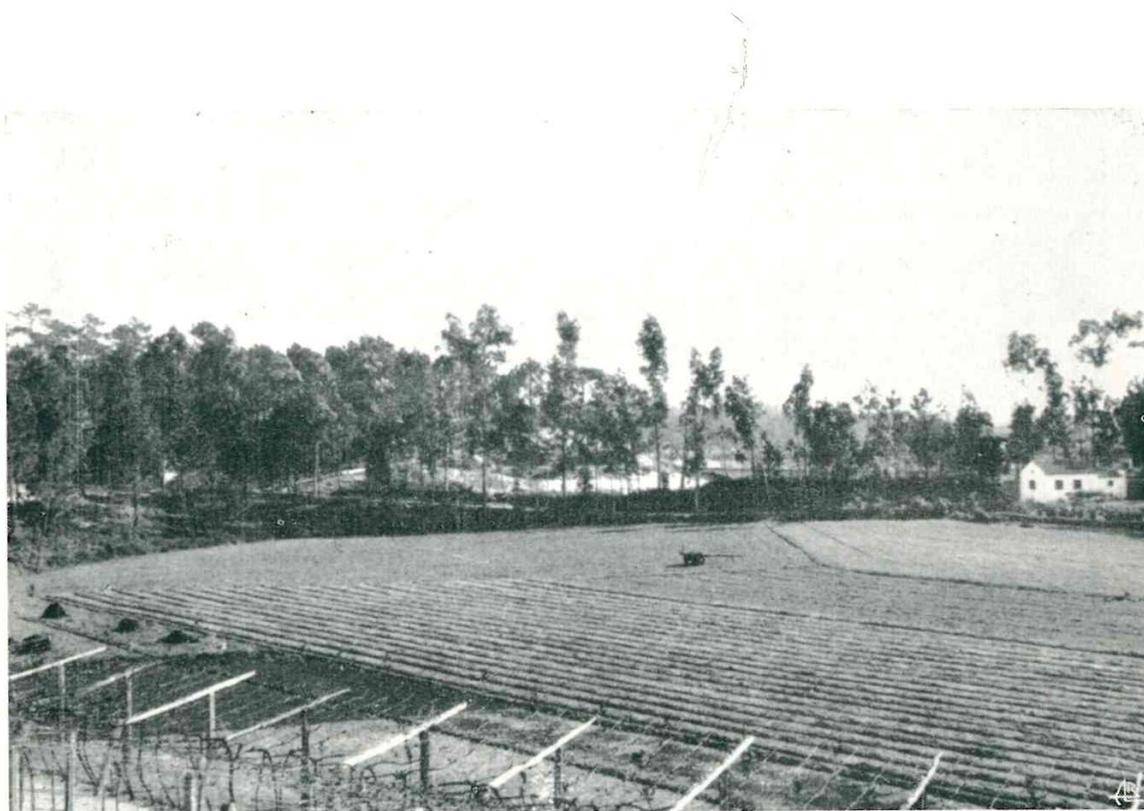


Fig. 2 — Pormenor do campo da figura anterior. Este campo, do lado norte e poente, é limitado por dunas fixadas por mata de pinheiros e eucaliptos.



Fig. 3 — Caminho vicinal da «Bouça da Areia» marginado por sebes.



Fig. 4 — Entre os biótopos da Reserva de Mindelo figuram manchas de florestação espessa como a que mostra esta figura no sítio denominado «Antela grande».



Fig. 5 — «Ribeiro da Antela» no sítio denominado Bouça da Antela do Palmeira.



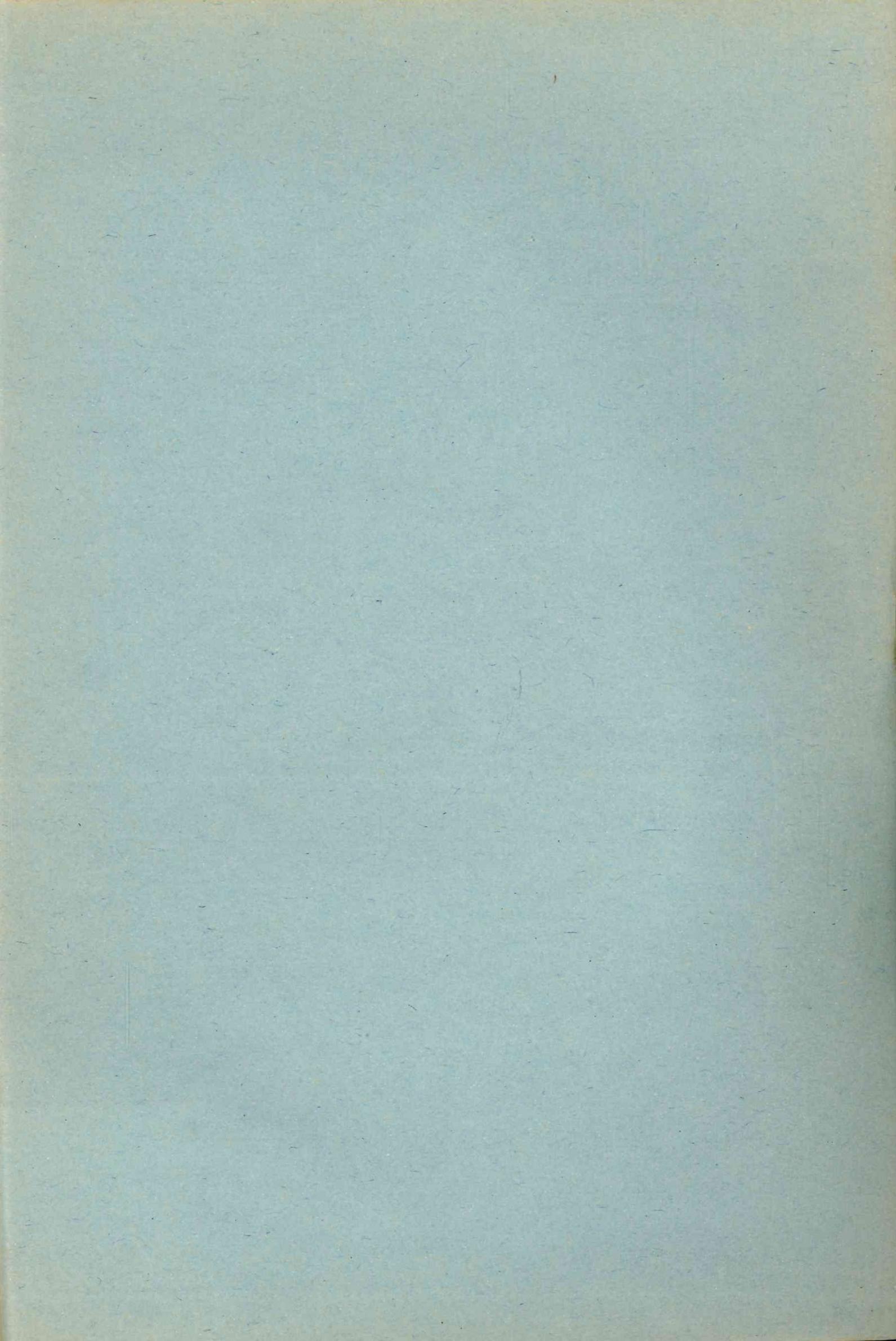
Fig. 6 — O «Rio de Paredes» ao atravessar o caminho que leva de Paredes  
a Gândara Nova.



Fig. 7 — Especialmente na quadra de fim do Verão e começo do Outono procedemos à captura de aves com as redes verticais ou redes japonesas. A fotografia mostra uma destas redes com dois pássaros nela caídos.







biblioteca  
municipal  
barcelos



12263

Amilhagem de aves na Reserva  
Ornitológica de Minde