

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- VIELLIARD, J.M.E e W.R. Silva 1988. *Nova metodologia de levantamento quantitativo da avifauna e primeiros resultados no interior do Estado de São Paulo, Brasil*. Anais do IV ENAV, UFRPe, Recife (1990), pp. 117-151.
- VOSS, W.A. 1989. *Apreciação ecológica da avifauna livre e de características ambientais do Parque Zoológico, em Sapucaia do Sul, Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Curso de Mestrado em Ecologia da UFRGS. 119 f., Diss. maestr.
- \_\_\_\_\_. 1990. *Resultados de um censo-piloto de aves livres, pelo método de mapeamento, no Parque Zoológico da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul*. Resumos do VI ENAV, Pelotas - RS.
- WHITTAKER, R.H. 1970. *Communities and ecosystems*. Macmillan, New York. 162 pp.

## O PAPEL DO CEMAVE NA CAPACITAÇÃO DO ORNITÓLOGO

João Luiz Xavier do Nascimento

Tendo sido criado em 1977 pelo então IBDF\*, em Convênio com a FBCN\*\*, na forma de projeto e, instituído como unidade descentralizada, subordinada à Diretoria de Ecossistemas do IBAMA\*\*\*, (Portaria IBAMA nº 543 de 06-04-90) o CEMAVE - Centro de Estudos de Migrações de Aves, tem por finalidades:

- . Coordenar o Sistema de anilhamento de aves silvestres a nível nacional;
- . Compilar e analisar os dados obtidos através do sistema;
- . Capacitar e treinar novos anilhadores;
- . Executar estudos relacionados ao manejo e conservação das espécies de aves ocorrentes no Brasil, utilizando as informações para apoiar tecnicamente as ações do IBAMA nessa área.

Sendo a capacitação de novos anilhadores um ponto fundamental visto que, para as dimensões do Brasil, o número de ornitólogos de campo é muito reduzido, o CEMAVE tem investido na área de formação através de cursos, treinamentos, estágios e expedições.

A princípio direcionados para profissionais e estudantes da área Ciências Biológicas, os mesmos são abertos ao público em geral, com interesse no uso do anilhamento de aves silvestres.

Os cursos e treinamentos constam de aulas teóricas e atividades práticas numa proporção de 30% e 70% respectivamente, sendo que os temas abordados abrangem desde assuntos gerais da ornitologia até específicos para determinados fins. O conteúdo programático sofre algumas variações em função da região onde o mesmo se realiza (com ênfase ao ambiente e espécies locais), embora as linhas gerais sejam mantidas de forma que o candidato esteja apto a trabalhar em condições diferentes.

\* Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

\*\* Fundação Brasileira Para Conservação da Natureza

\*\*\* Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Como exemplos de temas

- . Caracterização d
- . Características ge
- . Identificação de a
- . Observação de a
- . Funcionamento o
- . Histórico do anilh
- . Técnicas de capt
- . Orientação das a
- . Migrações de ave
- . O projeto de anilh
- . Aves limícolas;
- . Família Anatidae
- . Censos de aves
- . Tipos de penas e
- . Estágios de ossif
- . Organismos ligac
- Reservas para Aves Migr
- . COA, anilhament
- . Comportamento
- tiranídeos no Distrito Fed
- . Ecologia da Micr

Na área de forma  
atividades:

**CURSOS DE ANILHAMENTO**  
passaram à internacionais  
toda América Latina, visa  
países, sobretudo os que

**CURSOS REGIONAIS**  
momento, em conjunto o  
**TREINAMENTO**  
atividades de anilhamento

**EXPEDIÇÕES**  
expedições para trabalho  
vagas para candidatos co

com o grupo em questão  
**ESTÁGIOS SEMPRE**  
Andorinhas-do-mar, dese  
Base de Pesquisas em A  
U.F.R.PE.

Além dessas ativida

Como exemplos de temas abordados podemos citar:

- . Caracterização da área/formações vegetais;
- . Características gerais das aves;
- . Identificação de aves;
- . Observação de aves, procedimentos e material necessário;
- . Funcionamento do CEMAVE;
- . Histórico do anilhamento;
- . Técnicas de captura;
- . Orientação das aves migratórias - teorias e técnicas de pesquisa;
- . Migrações de aves no Brasil;
- . O projeto de anilhamento na Antártida;
- . Aves limícolas;
- . Família Anatidae - características gerais e noções de manejo;
- . Censos de aves - introdução, métodos e prática;
- . Tipos de penas e muda;
- . Estágios de ossificação de crânios;
- . Organismos ligados à conservação da natureza e o Sistema Interamericano de Reservas para Aves Migratórias;
- . COA, anilhamento e conservação no Rio Grande do Sul;
- . Comportamento alimentar como fator limitante da função ecológica de 8 tiranídeos no Distrito Federal;
- . Ecologia da Microfauna de Mangue.

Na área de formação profissional o CEMAVE tem desenvolvido as seguintes atividades:

**CURSOS DE ANILHAMENTO** - inicialmente de caráter nacional, os cursos passaram à internacionais a partir de 1986, com a abertura de vagas para candidatos de toda América Latina, visando atender à necessidade de treinamento de pessoal naqueles países, sobretudo os que compartilham espécies com o Brasil.

**CURSOS REGIONAIS** - de abrangência regional, foram realizados seis até o momento, em conjunto com outras instituições.

**TREINAMENTO** - para grupos específicos que desejam iniciar ou aprimorar atividades de anilhamento em empresas ou outras instituições.

**EXPEDIÇÕES** - o CEMAVE realiza, dentro dos projetos que desenvolve, expedições para trabalhos sobretudo com anatídeos e aves limícolas, onde são abertas vagas para candidatos com alguma prática e que querem adquirir experiência de campo com o grupo em questão.

**ESTÁGIOS SEM REMUNERAÇÃO** - são oferecidos no Projeto de Proteção às Andorinhas-do-mar, desenvolvido em conjunto com a AVIDEPA, no Espírito Santo e, na Base de Pesquisas em Aves Migratórias, na Coroa do Avião - PE, em conjunto com a U.F.R.PE.

Além dessas atividades, o CEMAVE/IBAMA promoveu:

- Encontro Internacional sobre Conservação de Aves Migratórias na UNISINOS, em 1984, em conjunto com a UNISINOS e Canadian Wildlife Service onde participaram pesquisadores do Brasil (RS - 06, RJ - 02, PR - 01, DF - 02, SC - 01), Uruguai (01), Argentina (01), Canadá (01) e Estados Unidos (04).

- Seminário Internacional sobre Manejo e Conservação de Aves Limícolas e Ambientes Aquáticos nas Américas, em 1989, na Base de Pesquisas da Coroa do Avião, em conjunto com o Manomet Bird Observatory e a Universidade Federal Rural de Pernambuco: Participaram pesquisadores do Brasil (DF - 02, PE - 05, SP - 01, RJ - 02, MT - 01, PR - 01), Paraguai (01), Colômbia (01), Venezuela (02) e Estados Unidos (04).

- Participou da organização e execução de um Curso de Ornitologia de Campo em 1987 no Peru, em conjunto com o Instituto Nacional y Florestal do Peru.

- Os Encontros Nacionais de Anilhadores de Aves.

**TABELA I -** Números de participantes em 10 Cursos de Anilhamento de Aves realizados pelo CEMAVE/IBAMA.

PAÍS	ESTADO	TOTAL
Brasil	PA (2)	130
	MT (2)	
	PI (1)	
	RN (1)	
	PB (2)	
	PE (7)	
	GO (3)	
	DF (5)	
	MS (1)	
	MG (8)	
	ES (2)	
	RJ (26)	
	SP (24)	
PR (2)		
SC (8)		
RS (36)		
Venezuela		01
Argentina		07
Peru		01
Uruguai		02
Bolívia		01
Chile		01
Panamá		01

**TABELA II -** Cursos de Anilhamento

	ANO	
I	1978	Paraná
II	1979	Paraná
III	1980	Estados Unidos
IV	1981	Estados Unidos
V	1982	Paraná
VI	1986	Paraná
VII	1987	Paraná
VIII	1988	Paraná
XI	1988	Basílica
X	1989	Estados Unidos

\* Em conjunto com a Universidade Federal de Pernambuco

\*\* Em conjunto com a Universidade Federal de Pernambuco

**TABELA III -** Cursos de Anilhamento realizados pelo CEMAVE/IBAMA.

ANO	EVENTO
1982	Treinamento de Anilhadores de Florestas de São Paulo com aves limícolas.
1983	Mini-curso de Anilhamento na Universidade Federal de Pernambuco I Curso de Extensão em Anilhamento em conjunto com o Instituto Nacional y Florestal de Pernambuco * Treinamento de Anilhadores na Energética com aves aquáticas
1985	Curso de Anilhamento em áreas continentais (Caracas) * Em conjunto com a Universidade Federal Rural de Pernambuco
1987	Treinamento de Anilhadores em áreas continentais (Caracas) panhia Vale do Rio Negro Service.
1988	Curso Nordeste de Anilhamento

UNISINOS,  
participaram  
Uruguai (01),

Limícolas e  
do Avião,  
Rural de  
01, RJ - 02,  
Unidos (04).  
de Campo  
ru.

realizados

**TABELA II - Cursos de Anilhamento promovidos pelo CEMAVE/IBAMA.**

	ANO	LOCAL
I	1978	Parque Nacional de Brasília
II	1979	Pantanal, MT
III	1980	Estação Ecológica do Taim, RS
IV	1981	Estação Ecológica do Taim, RS
V	1982	Parque Nacional do Itatiaia, RJ
VI	1986	Parque Nacional da Lagoa do Peixe, RS
VII	1987	Parque Nacional da Lagoa do Peixe, RS
VIII	1988	Parque Nacional da Lagoa do Peixe, RS
XI	1988	Base de Pesquisas da Ilha Coroa do Avião, PE*
X	1989	Estação Ecológica do Taim, RS**.

\* Em conjunto com a Universidade Federal Rural de Pernambuco.

\*\* Em conjunto com a Universidade Católica de Pelotas.

**TABELA III - Cursos Regionais e Treinamentos Específicos promovidos pelo CEMAVE/IBAMA.**

ANO	EVENTO	LOCAL
1982	Treinamento de pessoal do Instituto Estadual de Florestas de São Paulo para trabalhos com aves limícolas.	Ilha do Cardoso, S.Paulo.
1983	Mini-curso de anilhamento em conjunto com a Universidade Federal do Piauí. I Curso de Extensão em biologia das Aves Silvestres em conjunto com a Universidade Federal de Pernambuco. * Treinamento de pessoal da CESP - Companhia Energética de São Paulo para trabalhos com aves aquáticas.	Piauí Estação Ecológica do Tapacurá - PE. U.H.E. Promissão - SP.
1985	Curso de Anilhamento de Aves Migratórias continentais (candidatos do NE) * Em conjunto com a Universidade Federal Rural Pernambuco.	Barra de Mamanguape - PB
1987	Treinamento para trabalho com aves migratórias continentais. Em conjunto com a Companhia Vale do Rio Doce e Canadian Wildlife Service.	Ilha do Cajual, MA
1988	Curso Nordeste de Anilhamento.	RN

Em conjunto com o Clube de Observadores de Aves/RN e Cultura Inglesa.

Treinamento de pessoal da AVIDEPA Associação Vila-Velhense de Proteção Ambiental para anilhamento de Andorinhas-do-mar.

ES

1989

I Curso Paranaense de Anilhamento de Aves. Em conjunto com a Sociedade Brasileira de Ornitologia, Prefeitura Municipal de Curitiba/MHN e Itaipu Binacional.

PR

1990

Mini-Curso de Anilhamento de Aves no XVII Congresso Brasileiro de Zoologia.

Londrina - PR