

# Birdwatching em campos de arroz irrigados: uma atividade que tem tudo para dar certo!



Marco Aurélio Crozariol

*Birdwatching* foi definida por Gilmar B. Farias (2007) como uma atividade que “consiste basicamente em colecionar registros visuais ou auditivos das aves na natureza, utilizando-se binóculos e gravadores, e está orientada por meio de uma filosofia específica”.

No Brasil essa atividade está em ascensão, porém pouco, ou ainda nada, tem sido feito em área onde as condições naturais foram drasticamente alteradas. A idéia de observar aves em um local alterado parece, no início, uma perda de tempo, pois se temos um tempo disponível para isso é preferível um local naturalmente bem preservado a um “degradado”.

Assim sendo, tentando diminuir um pouco esse preconceito, gostaria de apresentar-lhes um ambiente antropicamente modificado, mas que muito promete para a execução de *birdwatching*: o campo de arroz irrigado!

Para o arrozal, assim como para qualquer tipo de ambiente, a destruição da condição natural do local levou ao desaparecimento ou à diminuição no número de indivíduos de algumas espécies. Dias & Burguer (2005) citam que, sob essa condição, várias espécies de aves acabam prejudicadas, enquanto outras se adaptam e mesmo se tornam beneficiadas por o novo habitat criado.

O Brasil é o 9º país em dimensões utilizadas para a rizicultura no mundo, com cerca de 3.600.000 hectares e, desse total, ao redor de

1,3 milhão de hectares são de arrozais plantados com algum método de irrigação (Embrapa 2009). É na atividade de observação de aves em campos de arroz irrigados que focarei esta comunicação.

Conforme mostram algumas pesquisas ao redor do mundo (Hohman *et al.* 1994, Fasola & Ruiz 1996, Elphick 2000, Maeda 2001, Elphick & Oring 2003), os campos de arroz inundados podem ser considerados úteis como habitats substitutos e adaptáveis para espécies de áreas alagadas naturais. Essas, aliás, vem se tornando cada dia mais raras.

Existem diferentes métodos de plantio de arroz irrigado, no entanto, não entrarei em detalhes e apenas descreverei o método básico ao qual estou mais familiarizado. Neste caso, primeiramente, é feito o preparo da terra seca com a utilização de diferentes tipos de arados e, após essa fase, ocorre a irrigação da lavoura, por meio de uma rasa lâmina de água (em média entre 5 e 20 cm de profundidade) para receber a semeadura. Do momento do plantio até a floração do arroz, que se dá após cerca de três meses do plantio dependendo da variedade do arroz, a água é, normalmente, mantida na lavoura. Após essa fase ela é drenada cerca de um mês após a floração, podendo em alguns casos ser deixada até a colheita. Então, ocorre o amadurecimento dos grãos e a colheita. Tem-se do plantio até a colheita, um período de aproximadamente quatro meses e que pode ser dividido em seis diferentes fases (Figura 1).

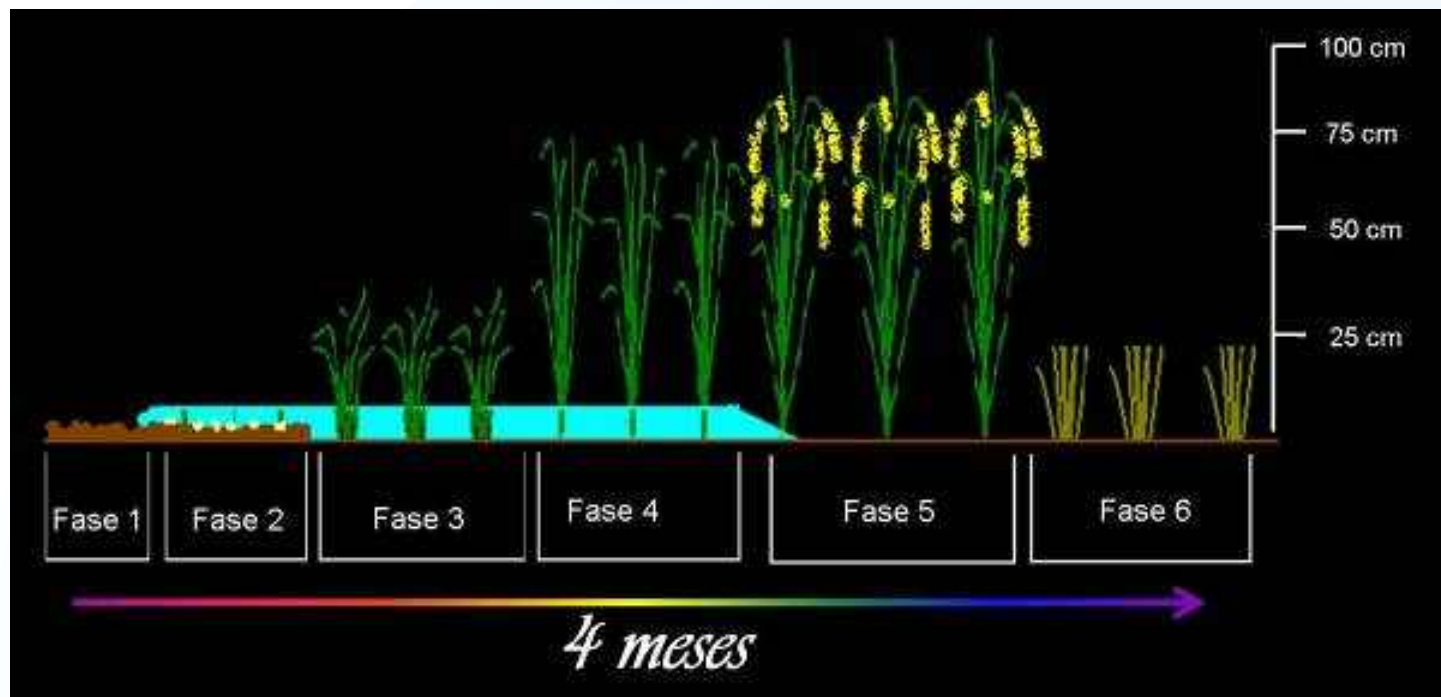


Figura 1. Tempo médio para o desenvolvimento do arroz irrigado e as diferentes fases deste ciclo.



Figura 2. Diferentes ambientes presentes em um campo de arroz irrigado no mesmo período de tempo.

Podem-se, assim, observar diferentes tipos de ambientes no mesmo local em apenas quatro meses, desde a terra seca e sem vegetação, passando pelas fases alagada e depois drenada, agora com vegetação. Em cada uma dessas fases podemos observar espécies ou famílias peculiares de aves (Dias & Burguer 2005, Crozariol 2008a).

Outra característica interessantíssima é que o arroz não é plantado por toda a lavoura de uma só vez. É formado um mosaico de ambientes no mesmo período de tempo e em locais bem próximos, sendo esta uma das grandes características atraentes neste tipo de ambiente agrícola (Figura 2). A heterogeneidade ali conferida possibilita que várias espécies habitem a área na mesma época. Após estudos e observações prévias para identificar onde cada espécie pode ser encontrada ao longo da lavoura, é possível que o observador vá ao local certo para tentar visualizar uma espécie em particular. Por exemplo, se queremos observar espécies de Ardeidae, Ciconiidae e Scolopacidae, devemos procurar os locais onde a lavoura está alagada sem a presença de vegetação ou uma vegetação ainda baixa (ex. fases 2 e 3 na Figura 1). No entanto, se nossa intenção é observar Rallidae devemos procurar nos locais com água, ou úmidos, com vegetação capaz de abrigá-los e escondê-los (ex. fases 4 e 5 da Figura 1).

Mostra-se na Tabela 1 uma breve lista das espécies de aves que são normalmente procuradas por observadores, *birders*, e que podem ser encontradas nos arrozais do Brasil. Estão inseridas nessa lista algumas aves comuns e outras mais raras ou incomuns como o socó-boi-baio, *Botaurus pinnatus* (Crozariol 2008b) e o pinto-d'água-carijó, *Coturnicops notata* (Teixeira & Puga 1984). Vale salientar que esta lista é apenas uma amostra das espécies, de forma que outras ocorrem e não foram inseridas bem como outras ainda podem ocorrer mas nada sabemos, pois pouco ainda se estudou nos arrozais brasileiros.

Deve-se ter em mente que as espécies e sua abundância vão variar de local para local e de região para região, bem como dependem do tipo de manejo realizado. Caso o observador acerte a época e o local de observação, terá um verdadeiro show de espécies, números de indivíduos e cores, como observado no Paraná por Scherer-Neto *et al.* (2009) e apresentados em duas

fotografias tiradas no município de Lagoa da Confusão, em Tocantins, por Déborah Rodello e apresentadas no final desse trabalho.

Para quem pretende observar aves ou trabalhar como guia de observadores em um campo de arroz, deve ficar atento ao ciclo do desenvolvimento do arroz, sabendo quando a área é inundada, quando o arroz é plantado no local, quando o arroz é colhido etc. A data é muito importante, pois mesmo em locais de mata muito bem preservada com grande riqueza de aves pode ser frustrante, se o observador for lá pela primeira vez numa época em que as aves pouco vocalizam. Quanto mais numa área de contínuo manejo e fases diferentes de desenvolvimento como um arrozal.

Os campos de arroz, assim como muitas outras culturas, são necessários para produzir o alimento ou matérias primas que são utilizados todos os dias no planeta. Se o ambiente natural foi destruído para o cultivo, seja ele qual for, o mínimo que podemos fazer é tentar restaurar esse ambiente ou administrá-lo corretamente. Se soubermos conduzir, ao mesmo tempo, a agricultura e a conservação das espécies, podemos certamente atenuar em muito a atual perda da biodiversidade no globo (McLaughlin & Mineau 1995, Pyrovetsi & Daoutopoulos 1997, Elphick & Oring 2003).

Interessante informação, e que merece ser mencionada, é que no Japão os campos de arroz irrigados já são reconhecidos como áreas para conservação das aves (Maeda 2005). Porque não podemos fazer isso também no Brasil, já que somos o 9º maior plantador de arroz no mundo? No Brasil, a atividade de *birdwatching* pode contribuir muito para que consigamos isso, pois segundo Sekercioğlu (2002), essa atividade, além de favorecer as comunidades locais e trazer recursos ao país, gera um incentivo nacional para proteção e preservação de áreas.

Como parte de um projeto comunitário que incluiria a observação de aves, as famílias do local poderiam ser treinadas para confeccionar peças artesanais representando as aves do local, em massas de *biscuit* ou outros materiais. Estas peças seriam vendidas aos observadores como *souvenirs* que levariam recordação não só do local, mas daqueles momentos tão especiais para eles. Pensemos nisso!



*Botaurus pinnatus*, socó-boi-baio, Pinnated Bittern.  
Tremembé/SP. Rafael Fortes.



Bando de *Dendrocygna viduata*, irerê, White-faced Whistling-Duck.  
Tremembé/SP. Marco A Crozariol



Ninho de *Himantopus melanurus*, pernilongo-de-costas-brancas,  
White-backed Stilt. Tremembé/SP. Marco A. Crozariol.



*Platalea ajaja*, colhereiro, Roseate Spoonbill.  
Lagoa da Confusão/TO. Marco A. Crozariol.



*Sarkidiornis sylvicola*, pato-de-crista,  
Comb Duck. Tremembé/SP. Rafael Fortes.



*Sporophila bouvreuil*, caboclinho, Capped Seedeater.  
Lagoa da Confusão/TO. Marco A. Crozariol.



*Sporophila collaris*, coleiro-do-brejo, Rusty-collared Seedeater.  
Lagoa da Confusão/TO. Marco A. Crozariol



*Pardirallus maculatus*, saracura-carijó,  
Spotted Rail. Taubaté/SP. Felipe B.R. Gomes.



Bando de Ciconiiformes após a colheita: *Jabiru mycteria*, tuiuiús, Jabiru; *Mycteria americana*, cabeça-seca, Wood Stork; *Platalea ajaja*, colhereiro, Roseate Spoonbill; *Ardea alba*, garça-branca-grande, Great Egret e; *Egretta thula*, garça-branca-pequena, Snowy Egret. Lagoa da Confusão/TO. Déborah Rodello.



Bando de Ciconiiformes após a colheita: *Mycteria americana*, cabeça-seca, Wood Stork; *Platalea ajaja*, colhereiro, Roseate Spoonbill; *Ardea alba*, garça-branca-grande, Great Egret e; *Egretta thula*, garça-branca-pequena, Snowy Egret. Lagoa da Confusão/TO. Déborah Rodello.



*Botaurus pinnatus*, socó-boi-baio, Pinnated Bittern. Schroeder/SC. Sidney Vargas.



*Gallinago paraguaiiae*, narceja, South American Snipe. Schroeder/SC. Sidney Vargas.



*Phimosus infuscatus*, tapicuru-de-cara-pelada, Bare-faced Ibis. Schroeder/SC. Sidney Vargas.



*Molothrus oryzivorus*, irauña-grande, Giant Cowbird. Lagoa da Confusão/TO. Marco A. Crozariol



*Mycteria americana*, cabeças-seca, Wood Stork e *Jabiru mycteria*, tuiuiú, Jabiru. Lagoa da Confusão/TO. Marco A. Crozariol.



*Jabiru mycteria*, tuiuiú, Jabiru. Lagoa da Confusão/TO. Marco A. Crozariol.

## Agradecimentos

A José Otacílio Crozariol pelo estímulo de se estudar as aves em arrozais e por permitir alegremente a observação de aves na área onde cultiva o arroz irrigado em Tremembé, Vale do Paraíba, SP. A José Indiani, Maria de Fátima Indiani Crozariol e Bruna de Aquino Yokota pelo incentivo nos estudos das aves. A Rafael Fortes, Felipe B. R. Gomes, Déborah Rodello e Sidney Vargas pelo fornecimento de algumas das fotos que ilustram o trabalho. Também agradeço a Fernando C. Straube e a Sérgio Almeida pela revisão deste manuscrito. E a todos que já observaram aves em arrozais e colaboraram com os depoimentos aqui apresentados...deixo aos leitores imaginarem a minha gratidão!

## Referências bibliográficas

- Crozariol, M.A. (2008a) Aves associadas às diferentes fases do crescimento do arroz irrigado no sudeste do Brasil. In: de La Balze, V.M. e D.E. Blanco (Eds.): Primer taller para la Conservación de Aves Playeras Migratorias en arrozceras del Cono Sur. *Wetlands International*, Buenos Aires, Argentina. Disponível em: <http://lac.wetlands.org>
- Crozariol, M.A. (2008b) Imagens do ninho, ovo e desenvolvimento do filhote de *Botaurus pinnatus* (Wagler, 1829) em um campo de arroz irrigado. *Atualidades Ornitológicas* 143: 42.
- Dias, R.A. & M.I. Burger (2005) A assembléia de aves de áreas úmidas em dois sistemas de cultivo de arroz irrigado no extremo sul do Brasil. *Ararajuba* 13(01): 63-80.
- Elphick, C.S. (2000) Functional equivalency between rice fields and seminatural wetland habitats. *Conservation Biology* 14(01): 181-191.
- Elphick, C.S. & L.W. Oring (2003) Conservation implications of flooding rice fields on winter waterbird communities. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 94: 17-29.

- Embrapa (2009) *Cultivares de arroz irrigado no Brasil*. Disponível em: [www.embrapa.br/](http://www.embrapa.br/), acesso no dia 12 de dezembro de 2009.
- Faria, G.B. (2007) A observação de aves como possibilidade ecoturística. *Revista Brasileira de Ornitologia* 15(03): 474-477.
- Fasola, M. & X. Ruiz (1996) The value of rice fields as substitutes for natural wetlands for waterbirds in the Mediterranean Region. *Colonial Waterbirds* 19 (special publication 1): 122-128.
- Hohman, W.L., J.L. Moore, T.M. Stark, G.A. Weisbrich & R.A. Coon (1994) Breeding waterbird use of Louisiana rice fields in relation to planting practices. *Proc. Annu. Conf. Southeast. Assoc. Fish and Wildl. Agencies* 48: 31-37.
- McLaughlin, A. & P. Mineau (1995) The impact of agricultural practices on biodiversity. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 55: 201-212.
- Maeda, T. (2001) Patterns of bird abundance and habitat use in rice fields of the Kanto Plain, central Japan. *Echological Research* 16: 569-585.
- Maeda, T. (2005) Bird use of rice field strips of varying width in the Kanto Plain of central Japan. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 105: 347-351.
- Pyrovetsi, M. & G. Daoutopoulos (1997) Contrasts in conservation attitudes and agricultural practices between farmers operating in wetlands and a plain in Macedonia, Greece. *Environmental Conservation* 24(01): 76-82.
- Scherer-Neto, P., A.C. Terto, F.F. Ramos & J.A.C. Lima (2009) Ocorrência de grandes bandos de aves aquáticas e limícolas no noroeste do estado do Paraná. *Atualidades Ornitológicas* 148: 07-09.
- Sekerciolu, C.H. (2002) Impacts of birdwatching on human and avian communities. *Environmental Conservation* 29(03): 283-289.
- Teixeira, D.M. & M.E.M. Puga (1984) Notes on the Speckled Crane (*Coturnicops notata*) in Brazil. *The Condor* 86: 342-343.

**Mestrando do curso de Ecologia de Ecótonos da Universidade Federal do Tocantins (UFT), Porto Nacional. Grupo de Pesquisa em Ecologia e Conservação de Aves, UFT, Palmas. Clube de Observadores de Aves do Vale do Paraíba, SP (COAVAP). [marcocrozariol@gmail.com](mailto:marcocrozariol@gmail.com).**

**Tabela 1.** Algumas espécies de aves que são procuradas por observadores de aves e podem ser observadas nos campos de arroz irrigados.

<b>Famílias e espécies</b>	<b>Nome em Português</b>	<b>Nome em inglês</b>
<b>Anhimidae</b>		
<i>Chauna torquata</i>	tachã	Southern Screamer
<b>Anatidae</b>		
<i>Dendrocygna bicolor</i>	marreca-caneleira	Fulvous Whistling-Duck
<i>Dendrocygna viduata</i>	irerê	White-faced Whistling-Duck
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	asa-branca	Black-bellied Whistling-Duck
<i>Sarkidiornis sylvicola</i>	pato-de-crista	Comb Duck
<i>Callonetta leucophrys</i>	marreca-de-coleira	Ringed Teal
<i>Netta erythrophthalma</i>	paturi-preta	Southern Pochard
<i>Netta peposaca</i>	marrecão	Rosy-billed Pochard
<i>Nomonyx dominica</i>	marreca-de-bico-roxo	Masked Duck
<b>Podicipedidae</b>		
<i>Rollandia rolland</i>	mergulhão-de-orelha-branca	White-tufted Grebe
<i>Tachybaptus dominicus</i>	mergulhão-pequeno	Least Grebe
<i>Podilymbus podiceps</i>	mergulhão-caçador	Pied-billed Grebe
<b>Ardeidae</b>		
<i>Botaurus pinnatus</i>	socó-boi-baio	Pinnated Bittern
<i>Ixobrychus exilis</i>	socoí-vermelho	Least Bittern
<i>Ixobrychus involucris</i>	socoí-amarelo	Stripe-backed Bittern
<i>Egretta caerulea</i>	garça-azul	Little Blue Heron
<b>Threskiornithidae</b>		
<i>Plegadis chihi</i>	caraúna-de-cara-branca	White-faced Ibis
<i>Platalea ajaja</i>	colhereiro	Roseate Spoonbill
<b>Ciconiidae</b>		
<i>Ciconia maguari</i>	maguari	Maguari Stork
<i>Jabiru mycteria</i>	tuiuiú	Jabiru
<i>Mycteria americana</i>	cabeça-seca	Wood Stork
<b>Accipitridae</b>		
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	gavião-caramujeiro	Snail Kite
<i>Circus buffoni</i>	gavião-do-banhado	Long-winged Harrier
<b>Falconidae</b>		
<i>Caracara plancus</i>	caracará	Southern Caracara
<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira	Aplomado Falcon
<i>Falco peregrinus</i>	falcão-peregrino	Peregrine Falcon
<b>Aramidae</b>		
<i>Aramus guarauna</i>	carão	Limpkin
<b>Rallidae</b>		
<i>Coturnicops notatus</i>	pinto-d'água-carijó	Speckled Rail
<i>Laterallus melanophaius</i>	sanã-parda	Rufous-sided Crake
<i>Porzana flaviventer</i>	sanã-amarela	Yellow-breasted Crake
<i>Porzana albicollis</i>	sanã-carijó	Ash-throated Crake
<i>Neocrex erythrops</i>	turu-turu	Paint-billed Crake
<i>Pardirallus maculatus</i>	saracura-carijó	Spotted Rail
<i>Gallinula melanops</i>	frango-d'água-carijó	Spot-flanked Gallinule
<i>Porphyrio martinica</i>	frango-d'água-azul	Purple Gallinule
<i>Porphyrio flavirostris</i>	frango-d'água-pequeno	Azure Gallinule

Famílias e espécies	Nome em Português	Nome em inglês
<b>Recurvirostridae</b>		
<i>Himantopus melanurus</i>	pernilongo-de-costas-brancas	White-backed Stilt
<b>Scolopacidae</b>		
<i>Gallinago paraguaiae</i>	narceja	South American Snipe
<i>Tringa solitaria</i>	maçarico-solitário	Solitary Sandpiper
<i>Tringa melanoleuca</i>	maçarico-grande-de-perna- amarela	Greater Yellowlegs
<i>Calidris minutilla</i>	maçariquinho	Least Sandpiper
<i>Calidris fuscicollis</i>	maçarico-de-sobre-branco	White-rumped Sandpiper
<i>Calidris melanotos</i>	maçarico-de-colete	Pectoral Sandpiper
<i>Tryngites subruficollis</i>	maçarico-acanelado	Buff-breasted Sandpiper
<b>Furnariidae Gray, 1840</b>		
<i>Spartonoica maluroides</i>	boininha	Bay-capped Wren-Spinetail
<i>Limnortyx rectirostris</i>	junqueiro-de-bico-reto	Straight-billed Reedhaunter
<i>Hymenops perspicillatus</i>	viuvinha-de-óculos	Spectacled Tyrant
<b>Emberizidae Vigors, 1825</b>		
<i>Ammodramus humeralis</i>	tico-tico-do-campo	Grassland Sparrow
<i>Sporophila collaris</i>	coleiro-do-brejo	Rusty-collared Seedeater
<i>Sporophila bouvreuil</i>	caboclinho	Capped Seedeater
<b>Icteridae Vigors, 1825</b>		
<i>Agelasticus cyanopus</i>	carretão	Unicolored Blackbird
<i>Agelasticus thilius</i>	sargento	Yellow-winged Blackbird
<i>Chrysomus ruficapillus</i>	garibaldi	Chestnut-capped Blackbird
<i>Molothrus oryzivorus</i>	iraúna-grande	Giant Cowbird
<i>Sturnella superciliaris</i>	polícia-inglesa-do-sul	White-browed Blackbird
<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	triste-pia	Bobolink

#### Depoimentos:

“Certa vez meu amigo Rafael Fortes me convidou para fotografar num arrozal de propriedade da família de um chegado dele, o Marco Aurélio Crozariol. Fiquei um tanto curioso, mas sabendo que o Rafa não dá ponto sem nó, aceitei. Saí de Resende bem cedo, e lá pelas sete da manhã já estava em Taubaté onde encontrei o Rafael. Logo rumamos para Tremembé, ali pertinho, onde fica o Arrozal do Marcão (assim ficou conhecido o lugar...). Tratava-se de uma grande área plana, divididos em várias glebas inundadas. Podíamos andar de carro pelo local, já que o mesmo é cortado por diversas estradinhas de chão batido. Isso facilitou a nossa tarefa, pois fotografamos algumas aves de dentro do carro, como o caminhoneiro-zumbidor (*Anthus lutescens*), polícia-inglesa-do-sul (*Sturnella superciliaris*) e outras. Nas áreas inundadas tive a oportunidade de me deparar e clicar diversos *lifers* [espécie de ave avistada e/ou fotografada pela primeira vez na natureza pelo observador], como por exemplo, o lindo colhereiro (*Platalea ajaja*), diversos bandos do pernilongo-de-costas-brancas (*Himantopus melanurus*), um grupinho de patos-de-crista (*Sarkidiornis sylvicola*), meio ao longe, mas muito bacana! Isso sem falar numa das estrelas do local, o socó-boi-baio (*Botaurus pinnatus*). Além desses, foi possível tirar boas fotos de diversas espécies de garças, gaviões e marrecas. O lugar é muito interessante para observação e fotografia de aves, pela proximidade, facilidade de locomoção e variada avifauna. Espero poder voltar lá em breve! **Luiz Ribemboim - 18/12/2009**”.

“Há cerca de 8 anos eu comecei a visitar as plantações de arroz na região do Vale do Paraíba para fotografar e observar as aves e também para mostrar aos observadores de aves estrangeiros algumas espécies interessantes. Descobri aos longos desses anos que esse tipo de ambiente pode atrair um grande número de espécies de aves, principalmente na época das chuvas entre os meses de setembro a fevereiro. Da enorme lista de aves que pode ser feita em poucas horas em um arrozal, vale a pena mencionar; pato-de-crista (*Sarkidiornis sylvicola*), marreca-de-bico-roxo (*Nomonyx dominica*), marreca-toicinho (*Anas bahamensis*), socó-boi-baio (*Botaurus pinnatus*), colhereiro (*Platalea ajaja*), gavião-caramujeiro (*Rostrhamus sociabilis*), falcão-de-coleira (*Falco femoralis*), pernilongo-de-costas-brancas (*Himantopus melanurus*) e saracura-carijó (*Pardirallus maculatus*). Da próxima vez que você passar por um arrozal, dê uma paradinha para observar as aves, pois vale muito a pena. Mas não se esqueça de pedir permissão ao dono do terreno para observar! **Edson Endrigo - 21/01/2010**”.

“Atualmente trabalho como guia de *birdwatching* no leste de São Paulo e considero o arrozal um excelente ponto para observação de aves. Primeiro, porque neste tipo de ambiente vivem inúmeras espécies, sendo a maioria aquática. Segundo, devido à facilidade em observá-las e fotografá-las, pois o ambiente é aberto com ótima luminosidade. Frequentemente levo clientes para observar aves no arrozal e até o momento todos gostaram do que viram. Além disso, é possível ver espécies não muito comuns para

a região ou espécies de difícil visualização em campo, como por exemplo *Sarkidiornis sylvicola*, *Botaurus pinnatus*, *Circus buffoni*, *Pardirallus maculatus*, *Hymenops perspicillatus*, entre outros. **Rafael Fortes - 21/01/2010**".

"As poucas vezes que fui observar aves em arrozais eu gostei, embora algumas espécies sejam de difícil visualização, nesses locais elas podem ser observadas. Por se tratar de um ambiente mais aberto, a possibilidade de se ver algum comportamento diferente de uma determinada espécie é maior, embora depois o arroz cresça e fique tudo fechado, o que complica um pouco. Mas para quem gosta de observar aves que vivem em ambientes aquáticos é um ótimo lugar para se visitar. A diversidade de ralídeos e anatídeos é grande e pode propiciar momentos únicos, como observar um pato-de-crista no seu estágio reprodutivo, muito lindo. Bom, para terminar, eu aconselho a observação de aves em arrozais, bem que alguns proprietários não possam gostar dessa atividade por pensar que talvez sejam denunciados por alguma irregularidade. É bom aproveitar os locais que são permitidos, como o Arrozal do Marcão, que já vem com um guia e tudo! **Gabriel A. Leite - 03/02/2010**".

"O ambiente de várzeas de rizicultura são locais pouco explorados, mas bastante promissores para a atividade de *birdwatching*. Apresentam alta diversidade de espécies, são de relativo fácil acesso e, pelo contato com os agricultores, as aves aceitam certa aproximação. Com certeza é um ambiente que merece mais atenção dos estudiosos e observadores. **Felipe B.R. Gomes - 03/02/2010**".

"Fotografar em arrozais é maravilhoso, desde o preparo da terra até a sua colheita. É um local de incríveis surpresas. Mesmo após a colheita do arroz podemos nos surpreender com ninhos, filhotes e grande variedade de aves, desde as pequenas até as médias e grandes. Acho uma experiência nova, com a possibilidade de achar várias espécies, fazendo parte deste local. Sempre que posso, lá estou eu nas arrozais. VALE A PENA. **Sidney Vargas - 05/03/2010**".

"Dia 23/10/2009, através do guia-ornitológico Rafael Fortes, tive o prazer de conhecer o Arrozal do Marcão. O passeio já vale a pena, simplesmente, pelo fato de não ter a mínima idéia de como funcionava esse tipo de cultivo, mas a minha expectativa era baixa com relação às aves, pois, como de costume, as monoculturas são famosas por causarem grande impacto à natureza e reduzirem violentamente a biodiversidade local. Chegamos relativamente cedo e, em poucas horas de observação, pude ver o que não esperava. Uma linda plantação de arroz, encharcada pela água, servia de abrigo e alimento para várias espécies de aves aquáticas. Pude ver com grande facilidade o gavião-caramujeiro que pousava em uns poleiros dentro do arrozal, nos intervalos dos vôos que fazia por cima da plantação. Além disso, o local é muito rico em anatídeos, onde pude ver irerês, pé-vermelho e marrecas-caneleiras em grande quantidade e boa condição de aproximação. O pernilongo-de-costas-brancas foi um grande presente, assim como o polícia-inglesa-do-sul e o caminheiro-zumbidor. Todos vistos com muita facilidade e em boas condições de aproximação e luz, o que é ideal para quem pratica a atividade de fotografia e observação de aves. O local é limpo, organizado, bem cuidado e não vi sinais de falta de respeito aos animais, o que me deixa muito feliz. Não sei se, apesar das aves estarem em bom número no arrozal, se suas condições perfeitas de alimentação, proteção e reprodução são garantidas neste tipo de cultura, pois, desconheço como funciona a atividade

de, mas vi as aves tranquilas, seguras em relação aos caçadores e se alimentando sem problemas e isso me deixou satisfeito. Pretendo voltar outras vezes, pois sei que o local abriga muitas outras espécies que não tive o prazer de ver e fotografar ainda, como o tuiuí e o pato-de-crista. **João Marcelo da Costa - 07/03/2010**".

"Riziculturas são ambientes extremamente ricos para observação e estudo de avifauna. Em diferentes estágios do cultivo, também são encontradas diferentes espécies no arrozal, quando o arroz é plantado, muitos anatídeos como *Netta* sp. e *Dendrocygna* sp. podem ser vistas com facilidade, inclusive enormes bandos de *Dendrocygna viduata* e muitas aves migratórias oriundas do hemisfério norte, como *Tringa* sp. Conforme o arroz cresce, a composição da avifauna muda, com bandos de passeriformes como *Chrysomus ruficapillus* e *Sturnella superciliaris*, assim permitindo que falconiformes como *Falco femoralis* e *Circus buffoni* venham caçá-los. Nesse estágio também é uma ótima oportunidade para se observar ralídeos como *Coturnicops notatus* e ardeídeos como *Botaurus pinnatus*, que vivem entre o arroz alto. Quando o arroz é colhido, é também uma oportunidade ótima para observar aves de difícil visualização, pois as colheitadeiras passam, as aves se assustam e voam, permitindo boas observações e fotos. **Marcelo Barreiros - 09/03/2010**".

"As áreas úmidas continentais sempre foram erroneamente interpretadas como ambientes insalubres e, como reflexo, continuam sendo maciçamente negligenciadas em todo o mundo, ocasionando uma irreversível perda da diversidade das espécies de aves associadas a esse ecossistema magnífico e exigentemente explorado do ponto de vista ornitológico. A idéia de praticar a observação de aves em uma paisagem descaracterizada por atividades antrópicas pode parecer em um primeiro momento algo pouco animador, tendo em vista, que ambientes modificados pela ação humana refletem uma inexpressiva riqueza avifaunística. Não obstante, toda regra possui a sua exceção e os campos de cultivo de arroz podem ser utilizados como um bom exemplo de como algumas paisagens alteradas podem se tornar um importante reduto para a comunidade de aves, caso a área seja manejada de forma sustentável e consciente. O que pode representar uma parcela de esperança de que ainda é possível, em alguns casos, harmonizar nossas atividades agrárias com preservação da biodiversidade. As áreas destinadas ao cultivo de arroz possuem um surpreendente potencial para a prática da observação de aves, pois abrigam um diversificado número de espécies de aves das mais variadas famílias, que se aproveitam do recursos oferecidos pelas áreas alagadas para subsistirem. Muitas espécies podem ser facilmente observadas e há a abundância de luz, o que pode favorecer os observadores que se utilizam da fotografia para documentar seus registros. A ocorrência de uma densa vegetação proporcionada pelas touceiras de arroz, que podem atingir até um metro de altura, torna-se o ambiente adequado para abrigar espécies inconspícuas e de hábitos discretos. Os diversos diques que separam as áreas destinadas à rizicultura favorecem o observador a se locomover com agilidade pelo local, além de possibilitar seu deslocamento por uma extensa área maximizando os resultados de suas observações. É oportuno salientar que as áreas destinadas à cultura do arroz, propiciam aos observadores mais dedicados, o ensejo de estarem bem próximos de algumas espécies, que nos ambientes não perturbados são de difícil observação e contato, devido aos seus hábitos reservados, o que proporciona a oportunidade de uma melhor compreensão dos hábitos de muitas espécies ainda pouco conhecidas. **Bruno Rennó - 01/06/2010**".