



Análise da diversidade de avifauna de um sistema agroflorestal na região de Porto Seguro - BA

Analysis of birdlife diversity in the agroforestry farm system from the region of Porto Seguro - Brazil

SILVA, Erica Bruna Nascimento da¹; DIAS, Marcelino Pinto²; MOREIRA-LIMA, Luciano³; NAREZI, Gabriela⁴

¹Universidade Federal do Sul da Bahia, brunaloundersann@gmail.com; ²marcelino-dias@hotmail.com; ³Coorientador, calyptura@gmail.com ⁴Orientadora, gabriela.narezi@ufsb.edu.br

Eixo temático: Biodiversidade e Bens Comuns dos Agricultores, Povos e Comunidades Tradicionais ou Manejo de Agroecossistemas

Resumo: Estudos demonstram que os Sistemas Agroflorestais (SAFs) aliados ao manejo agroecológico surgem para contrapor o sistema de agricultura convencional difundido, na intenção de diminuir as consequências ambientais da fragmentação florestal e, por consequência, a perda da biodiversidade local. O objetivo do trabalho foi de realizar o levantamento e caracterização de espécies de avifauna em um SAF na região de Porto Seguro - BA. A pesquisa foi realizada na Fazenda Bom Sossego e a metodologia utilizada para o levantamento de espécies foi o “ponto de escuta”. Foram realizadas 8 saídas de campo e identificadas 97 espécies de aves com destaque para o registro de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. Além disso, foi possível considerar o SAF da Fazenda Bom Sossego como importante elemento de composição paisagística na formação de corredores ecológicos entre importantes fragmentos de Mata Atlântica na área de estudo.

Palavras-chave: agrobiodiversidade; conservação; Mata Atlântica; corredores ecológicos; bioindicadores.

Keywords: agrobiodiversity; conservation. Atlantic Rainforest; ecological corridors; bioindicators.

Introdução

A Costa do Descobrimento possui um dos maiores fragmentos florestais da Mata Atlântica e abriga cerca de 362 espécies de aves. Este número representa 43% de aves registradas na Bahia e 40% das espécies de toda a Mata Atlântica. A região abriga duas áreas de importância para conservação de aves, o Parque Nacional do Pau Brasil e a Reserva Particular Patrimônio Natural Estação Veracel devido à presença de espécies consideradas ameaçadas de extinção (LAMAS; MOREIRA-LIMA; SILVA, 2018).

O extremo Sul da Bahia constitui uma das principais áreas da mata de tabuleiro localizada no considerado Corredor Central da Mata Atlântica (MMA, 2006). No Estado da Bahia restam apenas 0,4% dos 215.436 km² da área florestal original (MENDONÇA et al., 1994). O Corredor Central da Mata Atlântica detém uma grande diversidade de organismos vivos do Brasil sendo considerado um *hotspots* mundiais, abrigando dois centros de endemismo e referência na conservação de espécies. A



conservação desta área se mostra decisória para assegurar a preservação da diversidade biológica e dos endemismos localizados na região (BRASIL, 2016).

Em Porto Seguro, atualmente, cerca de 91.962 hectares (38,2%) são cobertos por pastagens, a silvicultura cobre 23.268 hectares (9,67%) e cerca de 40% do território encontra-se coberto por fragmentos de Mata Atlântica (PMMA, 2014).

Para a conservação dos fragmentos de Mata Atlântica no território foi criado o Mosaico de Áreas Protegidas do Extremo Sul da Bahia (MAPES) composto por diferentes categorias de Unidades de Conservação, destacando o Parque Nacional do Pau Brasil e a RPPN Estação Veracel. A proposta de gestão das Unidades de Conservação no modelo de Mosaico busca a promoção da conectividade desses fragmentos, incluindo a conservação da agrobiodiversidade e o fomento ao ecoturismo na região (RPPN, 2016).

Além dos serviços ecossistêmicos que os Sistemas Agroflorestais (SAFs) podem prestar, conformando paisagens complexas e interconectadas e provendo alimento para a avifauna local, também podem representar uma alternativa para geração de renda evidenciando a potencialidade da propriedade e sua pluriatividade à partir das práticas de ecoturismo, envolvendo a observação de aves de forma associada ao turismo rural, ou seja, o agroecoturismo (SANTOS et al, 2013).

O desmatamento e a exploração de áreas florestais também estão atrelados às práticas da agricultura convencional. O SAF aliado com o manejo agroecológico surge para contrapor o sistema de agricultura convencional difundido, na intenção de diminuir as consequências ambientais da fragmentação florestal, como por exemplo, a perda da biodiversidade local. O SAF concilia a produção florestal com a produção agrícola numa combinação de espécies arbóreas e espécies agrícolas, formando assim uma “floresta produtiva” (VIEIRA; BLANCO; FONSECA, 2018). Como estratégia econômica e ambiental se dá a construção de agroecossistemas sustentáveis para a segurança da produção de alimentos e a conservação da natureza (ALTIERI; MASERA, 1998).

De acordo com a lista de espécies apresentada pela RPPN Estação Veracel a região de Porto Seguro conta com cerca de 302 espécies de aves catalogadas e acredita-se que cerca de duas delas estejam classificadas como “criticamente em perigo” (RPPN, 2016). Diante desses dados a região de Porto Seguro é considerada uma área importante para a preservação de aves (Important Bird Area - IBA) (BENCKE; MAURÍCIO, 2006).

Assim, o objetivo do presente trabalho foi de realizar o levantamento e caracterização de espécies de avifauna de um Sistema Agroflorestal, buscando identificar o potencial desse sistema de produção e de manejo no que se refere à conservação da avifauna no território.

Metodologia



Para análise da biodiversidade da avifauna foi escolhido o Sistema Agroflorestal da Fazenda Bom Sossego que possui 300 hectares contendo cerca de 80 hectares de área produtiva consorciada composta de coco (*Cocos nucifera*), açaí (*Euterpe oleracea*) e cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*). A propriedade possui uma estrutura para beneficiamento de polpas para venda na região e contém duas RPPN's registradas, a Reserva Particular de Patrimônio Natural Bom Sossego II e a Reserva Particular de Patrimônio Natural Bom Sossego III. Também cabe destacar que a Fazenda Bom Sossego forma um corredor ecológico, unindo o fragmento da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Estação Veracel que possui 6.069 hectares e com duas Terras Indígenas, a Aldeia Juerana e a Reserva da Jaqueira totalizando 1.493 hectares.

A metodologia utilizada é conhecida como “ponto de escuta” (VIELLIARD et al, 2010), onde com uma ajuda de um gravador de áudio e câmera fotográfica fez-se registro auditivo e visual das espécies. Foram percorridas trilhas na divisa entre os talhões produtivos dos SAFs e as bordas dos fragmentos de Mata Atlântica presentes na área da fazenda, sendo realizada nas primeiras horas do dia, entre 5h00min e 9h00min. Para a identificação das espécies, foram consultadas as listas da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA) e recursos eletrônicos como o site WikiAves e os aplicativos eBird e Merlin. Foram realizadas oito saídas de campo entre dezembro de 2018 a abril de 2019. As saídas percorreram oito fragmentos na Fazenda.

Resultados e Discussão

Durante o período de avaliação foram identificadas 97 espécies de aves distribuídas em 34 famílias. Dentre as espécies identificadas, cinco ganham destaque diante do seu estado de conservação, de acordo com a lista vermelha de espécie da Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO). Foi possível considerar que o sistema agroflorestal em estudo se apresentou como um nicho ecológico de diversas espécies de aves, incluindo espécies raras de beija-flor até os representantes da família Psittacidae, que realizam parte de sua alimentação na plantação de açaí.

Foi realizado o registro da espécie *Glaucis dohrnii* (Bourcier & Mulsant, 1852), o balanço-rabo-canela, no fragmento de mata que está conectada ao fragmento da RPPN Estação Veracel, evidenciando a importância da conectividade entre as áreas, trazendo ao SAF um papel de integridade aos remanescentes florestais, constituindo-se como um corredor ecológico e favorecendo a conservação desta espécie ameaçada (MARTINS; RANIERI, 2014). Outra espécie que merece destaque, é o *Herpsilochmus pileatus* (Lichtenstein, 1823), o chorozinho-de-boné, espécie endêmica do litoral da Bahia, apresentando o estado de conservação vulnerável, evidenciando assim o SAF como uma área que também abriga espécies endêmicas da região. O registro da espécie *Pyrrhura cruentata* (Wied, 1820), a tiriba-grande considerada ameaçada visitando a plantação de açaí para alimentação, reforça o papel importante de nicho ecológico que a SAF desempenha.



O SAFs, diante da sua multifuncionalidade, recriam condições presentes nos ambientes naturais e florestais, promovendo a oferta de serviços ecossistêmicos de provisão, ou seja, a oferta de alimentos as espécies de avifauna, de habitat, promovendo a manutenção do ciclo de vida de espécies ameaçadas, e cultural, concebendo a possibilidade do turismo rural através da observação de aves (Vasconcelos; Beltrão, 2018).

Conclusões

Conclui-se que o Sistema Agroflorestal associado a fragmentos de Mata Atlântica são sistemas produtivos que possuem um manejo de baixo impacto e que promovem serviços ambientais de extrema importância para conservação das espécies de avifauna da região de Porto Seguro - BA. Além disso, destacou-se o potencial de promoção do turismo rural com ênfase na atividade de observação de aves, podendo assim apresentar uma alternativa de geração de renda para as comunidades rurais envolvidas com esse tipo de sistema produtivo.

Agradecimentos

Agradecimentos à agência de fomento Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), aos proprietários e funcionários da Fazenda Bom Sossego.

Referências bibliográficas

ALTIERI, M.A; MASERA, O. Desenvolvimento rural sustentável na América Latina: construindo de baixo para cima. Reconstruindo a Agricultura: ideias e ideais na perspectiva de um desenvolvimento rural sustentável. In: ALMEIDA, J; NAVARRO, Z. (Org.). **Reconstruindo a Agricultura: ideias e ideais na perspectiva de um desenvolvimento rural sustentável**. 2º ed. Porto Alegre. Universidade/ UFRGS, 1998. p,149.

BENCKE, G.A.; MAURÍCIO, G.N. Áreas Importantes para a Conservação das Aves nos Estados do Domínio da Mata Atlântica – Síntese dos Resultados. In: BENCKE, G. A. et al (Org.). **Áreas Importantes para a Conservação das Aves no Brasil: Parte I** – Estados do Domínio da Mata Atlântica. São Paulo: Save - Brasil, 2006. p. 91-478.

BRASIL, **Plano de Manejo Parque Nacional do Pau**, 2016. Disponível em:<<http://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/biomasbrasil/mataatlantica/unidades-de-conservacao-mata-atlantica/2205-parna-do-pau-brasil>>. Acesso em: 17 jun. 2019.

LAMAS, I.R.; MOREIRA-LIMA, L.; SILVA, T.L. (Org.). Observação de aves na costa do descobrimento: educação, conservação e sustentabilidade. Rio de Janeiro: **Conservação Internacional (CI-brasil)**, 2018.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



SANTOS, D.T. et al. As implicações da pluriatividade na agricultura familiar no distrito de Morrinhos - Guanambi/BA. In: SIMPÓSIO BAIANO DE GEOGRAFIA AGRÁRIA E SEMANA DE GEOGRAFIA DA UESB, 1., 2013, Teixeira de Freitas. **Anais**. Vitória da Conquista: Laboratório de Estudos Agrários e Urbanos, 2013. v. 1, p. 1 - 11.

MARTINS, T.P.; RANIERI, V.E.L. Sistemas agroflorestais como alternativa para as reservas legais. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v.XVII, n. 3, p.79-96, jul-set, 2014.

MENDONÇA, J.R. et al. 45 Anos de Desmatamento no Sul da Bahia, Remanescentes da Mata Atlântica - 1945, 1960, 1974, 1990. Ilhéus, Bahia, Projeto Mata Atlântica Nordeste, **CEPEC**. 1994.

MMA. O corredor central da mata atlântica: uma nova escala de conservação da biodiversidade. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; **Conservação Internacional**, 2006.

PMMA - Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Porto Seguro – Bahia. 2014. **Porto Seguro: Conservação Internacional**, Prefeitura Municipal de Porto Seguro. 2ª edição.

RPPN Estação Veracel. 2016. Plano de manejo. Eunápolis: **Veracel Celulose, Gerência de Sustentabilidade, e Conservação Internacional**.

VASCONCELLOS, R.C.; BELTRÃO, N.E.S. Avaliação de prestação de serviços ecossistêmicos em sistemas agroflorestais através de indicadores ambientais. **Interações (Campo Grande)**, [S.l.], p. 209-220, fev. 2018.

VIEIRA, J.C.; BLANCO, B.T.; FONSECA, R.C.B. Composição da avifauna em dois sistemas de produção agrícola, em Botucatu-SP. In: MING, L.C. et al (Org.). Plantando sonhos. Experiências em Agroecologia no Estado de São Paulo. Feira de Santana: **Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia**, 2018. p. 84-88.

VIELLIARD, J.M.E.; ALMEIDA, M.E.C.; ANJOS, L.; SILVA, W.R. Levantamento quantitativo por pontos de escuta e o índice pontual de abundância (IPA). **Ornitologia e Conservação: ciência aplicada, técnica de pesquisa e levantamento**. Rio de Janeiro: Technical Books, 2010. p. 45-60.