



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXVII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – 2023

EFEITOS E CONTRIBUIÇÕES DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS NA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NO BIOMA MATA ATLÂNTICA

**Paulo Eduardo de Oliveira Miranda¹; Willian Moura de Aguiar; Jociara Silva
Costa³**

1. Bolsista PIBIC/CNPq, Graduando em Agronomia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail:
pauloeduardool76@gmail.com

2. Orientador, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail:
willianaguiar@uefs.br

3. Participante do projeto ou núcleo tal, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: jociara.scosta@hotmail.com

**PALAVRAS-CHAVE: serviços ecossistêmicos, sustentabilidade, perturbação
antrópica**

INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica é considerada um dos biomas mais devastados e ameaçados do planeta, sofrendo um ritmo de mudanças que está entre os mais rápidos observados (Cardoso, 2016). Segundo Fantini et al. (2020), os principais motivos para a devastação do bioma são: o aumento da população brasileira, a ampliação de áreas voltadas para a agricultura, a pecuária, centros urbanos e a silvicultura.

Graças a essa atual realidade, o uso de sistemas agroflorestais tem sido visto como uma alternativa viável para a preservação ambiental da Mata Atlântica no país. Apesar das inúmeras vantagens ambientais e econômicas proporcionadas pelos sistemas agroflorestais, sua prática ainda é pouco aplicada devido à falta de conhecimentos técnicos e científicos. Dessa forma, existe a necessidade da produção de mais estudos que possam avaliar a reação de diversos grupos de seres vivos a implantação desses sistemas, além do aprofundamento em relação a quais modelos de agroflorestas são mais adequados e quais métodos de manejo devem ser adotados ou abolidos.

Este artigo busca, por meio de levantamento bibliográfico, fazer uma sondagem de estudos que foram produzidos ao longo das duas últimas décadas com enfoque nos impactos das agroflorestas sobre a variedade biológica de animais que vivem no bioma. Após o levantamento, foram feitas análises qualitativas e quantitativas procurando dessa forma compreender quais grupos recebem prioridade e quais recebem menos enfoque,

que resultados estes estudos obtiveram em relação ao manejo aplicado nos sistemas, quais locais houve maior ocorrência dessas pesquisas e quais instituições estão mais comprometidas com o tema. Por meio desse trabalho se busca criar um vislumbre a respeito de como os agroecossistemas têm contribuído para a ampliação dos efeitos positivos da agroecologia na produção agrícola brasileira e como que mudanças necessitam ser implementadas nos próximos anos para que uma melhor integração entre economia e preservação possa ser alcançada.

MATERIAL E MÉTODOS

Coleta de dados

Inicialmente foi realizada uma pesquisa de revisão de literatura pela plataforma SCOPUS, por meio do uso das seguintes palavras-chaves: "Atlantic Forest Biodiversity", "Atlantic Forest Animals", "Agroforestry System", "Cocoa Agroforestry", "Agroforestry Conservation", "Agroforestry Ecosystem", "Cabrúca", "Syntropic Agriculture" e "Agroecosystem". Em relação ao processo de seleção, os artigos coletados foram os que atendiam a todos os seguintes critérios: 1) estudos que foram realizados na Mata Atlântica brasileira, 2) estudos que tinham como foco os impactos de sistemas agroflorestais sobre a biodiversidade nativa, 3) estudos que apresentavam foco na fauna do bioma.

Primeiramente foram reunidos materiais que aparentassem ser relevantes para a pesquisa através da leitura de título, logo após esta etapa, fizemos uma seleção detalhada a partir da leitura aprofundada de cada material, dessa forma fazendo a exclusão de artigos repetidos ou que não se encaixavam dentro de todos os critérios, adquirindo 30 artigos através da plataforma. De cada artigo selecionado no processo final, foram coletadas as seguintes informações principais: 1) impactos dos sistemas agroflorestais sobre a diversidade do bioma, 2) ano de publicação do artigo, 3) modelos/sistemas agroflorestais abordados no estudo, 4) grupo de animais abordados e 5) local de ocorrência do estudo.

Análises de dados

Os anos de publicação foram utilizados para criação de um gráfico no programa Bibliometrix para análise de número de publicações relacionadas ao tema nas últimas décadas, o programa também foi utilizado para criação de uma rede relacionado às

universidades que mais publicaram, autores e principais tópicos tratados. As localizações serviram para a criação de um mapa de local de ocorrência por meio do Qgis. Por meio dos grupos de animais em conjunto com os sistemas agroflorestais foi criado um gráfico de relação entre ambos por meio do Excel, onde em casos em que o artigo aborda mais de um grupo, era contabilizado 1 ponto de valor para todos os abordados.

RESULTADOS

Em relação aos anos de ocorrência, se notou um aumento da ocorrência de estudos relacionados ao tema a partir do ano de 2010, uma queda do período de 2011 até 2016, seguido de um aumento que permaneceu maior em quantidade quando comparado com a primeira década dos anos 2000.

A Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) foi a instituição que mais produziu material relacionado ao tema. Por meio do mapa, foi possível concluir que a grande maioria dos estudos foram feitos no sul da Bahia, em Una e Ilhéus, com alguns poucos estudos feitos nos estados de São Paulo, Santa Catarina, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Por meio do gráfico de sistemas em relação aos grupos de animais, os sistemas agroflorestais cacauzeiros foram os mais abordados, onde neles houve estudo envolvendo principalmente artrópodes e mamíferos. Ficou clara a baixa participação de estudos envolvendo outros tipos de sistemas, além da falta de pesquisa envolvendo diversos grupos de animais, de forma geral, onde répteis e anfíbios foram os menos priorizados, enquanto artrópodes eram tema de estudo na maioria dos sistemas.

Os sistemas agroflorestais podem contribuir para a solução de problemas no uso dos recursos naturais, por causa das funções biológicas, e socioeconômicos que podem cumprir (Engel,2003), entretanto, durante o estudo ficou claro que estes efeitos positivos apenas podem ser alcançados quando uma série de requisitos são considerados na implantação e manutenção dos sistemas, entre eles estão o nível adequado de manejo, permanência de árvores nativas, preservação de fragmentos florestais na paisagem, criação de paisagens de mosaico e presença de complexidade estrutural nos SAFS.

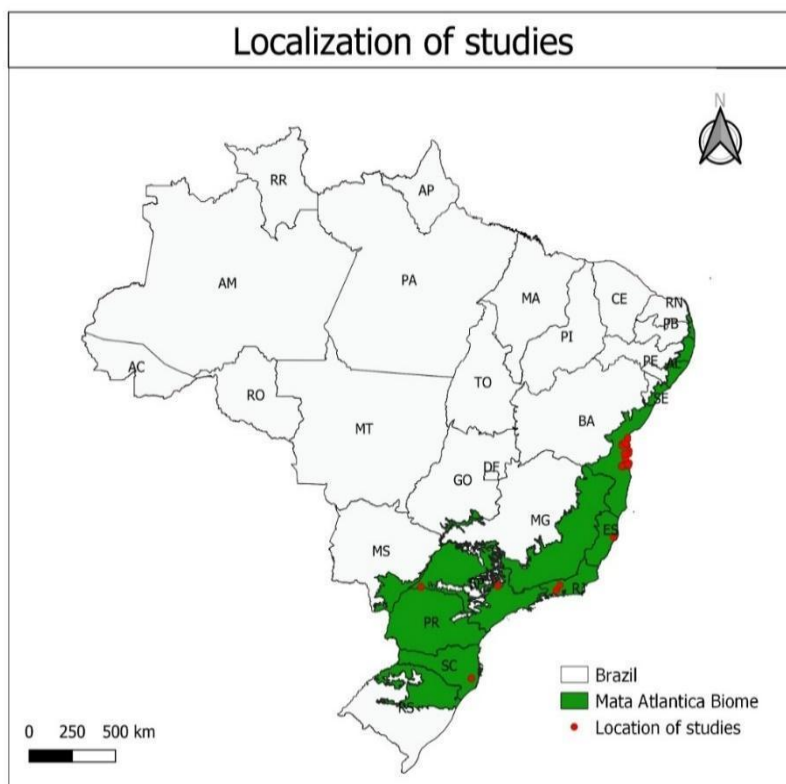


Fig.1; Mapa de distribuição espacial dos estudos

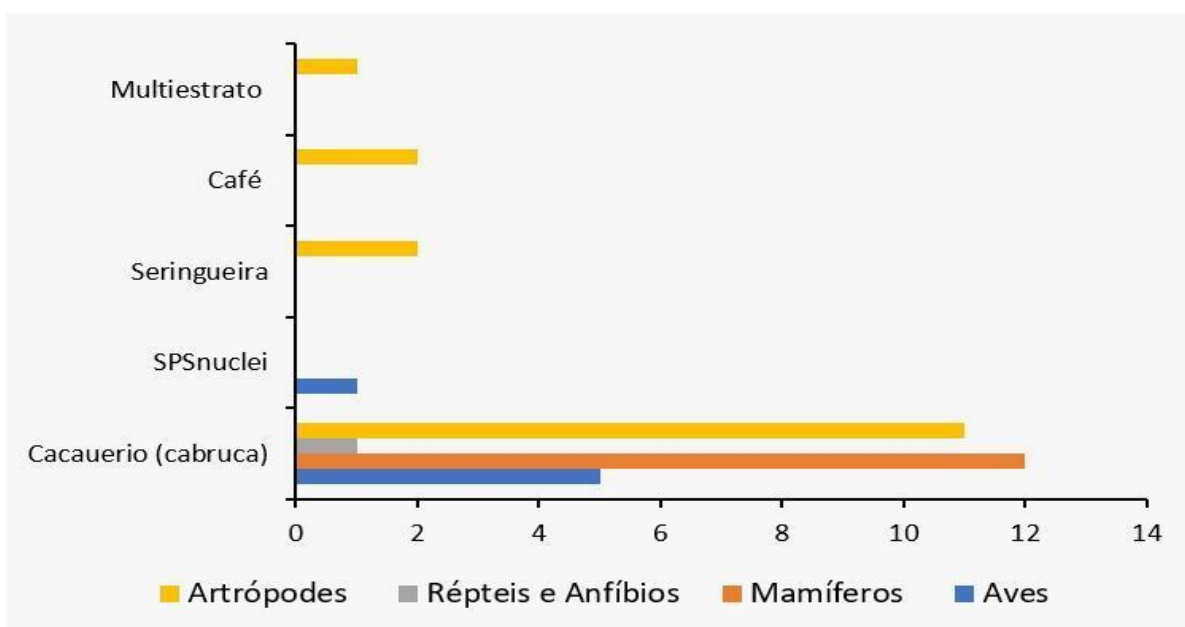


Fig.2;Gráfico de número de estudos em uma relação de grupos de animais e sistemas agroflorestais

Conclusão

Sistemas agroflorestais são uma boa alternativa para conciliar produção e preservação ambiental. No entanto, abordagens corretas são essenciais para que o sistema possa aplicar corretamente sua função ecológica nos mais diversos nichos, podendo assim, ser utilizado em complemento com as matas nativas. Torna-se clara a necessidade de políticas focadas na preservação de áreas florestais dentro de propriedades rurais, além de programas de conscientização e educação de produtores sobre técnicas de manejo adequadas para serem utilizadas em SAFS dentro do bioma. Contudo também é necessário o estímulo à pesquisa voltadas para o tema, pois ainda existem muitas informações ausentes a respeito dos mais diversos grupos de animais e suas interações com estes SAFS, sendo necessário a maior dedicação para grupos mais negligenciados, além de maior participação de outras universidades brasileiras fora do estado BA.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, J.T. 2016 [online]. A Mata Atlântica e sua conservação. *Revista Encontros Teológicos*, 31(3). Homepage: <https://doi.org/10.46525/ret.v31i3.509>

ENGEL, V.L. 1999 [online]. Sistemas Agroflorestais: Conceitos e Aplicações. Homepage: <http://saf.cnpqc.embrapa.br/publicacoes/01.pdf>

FANTINI, A.C et al. 2020 [online]. DINÂMICA DO DESMATAMENTO DA MATA ATLÂNTICA: CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS. Homepage: https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/8339/5389