



PIPERACEAE: CONSERVAÇÃO E CONHECIMENTO NO ESPIRITO SANTO, BRASIL

Valderes Bento Sarnaglia Junior^{1*}

Gabriel Silva dos Santos¹; Lucas de Almeida Silva¹; Rodrigo Theófilo Valadares²; Sarah Cantarino¹.

¹Departamento de Biologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Av. Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras, Vitória, 29075 910, ES; ²Faculdades Integradas Espírito - santenses. Av. Vitória, 2.220, Monte Belo, Vitória, 29053 360, ES.

*E - mail: valderesbento@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica é um dos cinco maiores hotspots do mundo (8), abrangendo originalmente cerca de 1.300.000 km² no Brasil, dos quais atualmente restam apenas 7,9% de remanescentes (10). O estado do Espírito Santo (ES) é uma importante região para a conservação dos remanescentes de Mata Atlântica no país por encontrar - se quase totalmente incluso na sub - região biogeográfica da Bahia, que é conhecida por ser uma importante área de endemismo para vários grupos de organismos (9) e por fazer parte do Corredor Central da Mata Atlântica (1). O estado, assim como o resto do Brasil, também sofre com a devastação da vegetação, restando aproximadamente 11% de remanescentes florestais originais (10).

Piperaceae é uma família de plantas com distribuição pantropical e cerca de 2000 espécies no mundo todo (11), das quais 450 espécies são registradas para o Brasil (6). Suas espécies apresentam hábito sub - arbóreo, arbustivo, herbáceo e epífito, sendo sua espécie mais conhecida *Piper nigrum* L., a pimenta - do - reino (11). A família é bastante comum nas formações vegetais brasileiras, entretanto no ES ela é pouco estudada, sendo escassos os levantamentos taxonômicos locais que na maior parte encontram - se em formato de monografias não publicadas em periódicos científicos. Sendo assim necessários trabalhos que indiquem qual o nível atual do conhecimento das espécies da família para o estado, para servir de base a futuras pesquisas deste táxon no ES.

OBJETIVOS

O objetivo desse trabalho é verificar o atual status do conhecimento da família Piperaceae para o estado do Espírito Santo.

MATERIAL E MÉTODOS

O Espírito Santo situa - se entre os paralelos 17° 53' 29" S e 21° 18' 03" S e os meridianos 39° 41' 18" W e 41° 52' 45" W, sendo predominante o domínio do Bioma Mata Atlântica no estado. Foi elaborado um banco de dados com todos os registros de coletas da família Piperaceae para o ES utilizando as informações disponíveis no portal SpLink (3) em abril de 2010, com os registros dos seguintes herbários ESA, HUEFS, MBM, MBML, MOBOT, RB e VIES, além de acesso ao Herbário CVRD através de portal eletrônico da instituição (12). Com auxílio do software DIVA - GIS versão 7.3 foram construídos mapas, dos registros encontrados e analisada à riqueza de espécies e esforço de coleta da família no estado. Ao final, foi realizada a comparação da lista de táxons encontrada com lista de espécies ameaçadas do ES (4).

RESULTADOS

Encontrou - se 1.827 registros de coletas para o Estado distribuído em 130 epítetos válidos, o que corresponde a 30% das espécies de Piperaceae ocorrentes no Brasil, agrupadas em quatro gêneros: *Piper*, *Peperomia*, *Ottonia* e *Manekia*, com respectivamente; 73, 56,

um e um taxa. Os municípios com esforço amostral mais representativo foram: Santa Teresa (608), Castelo (151), Linhares (133), Cariacica (130) e Santa Leopoldina (99), sendo que quatro dentre os cinco municípios estão próximos de centros de pesquisa, o que possivelmente justifica o elevado esforço amostral nestas regiões.

O norte do ES, de acordo com o mapa gerado, apresenta uma lacuna do conhecimento da família, pois apresenta grandes áreas deficientes em dados, isto é, com quantidades muito baixas de coletas e de espécies encontradas. Moreira e colaboradores (7) também apontam o mesmo problema de lacunas do conhecimento, para mamíferos, no norte do Espírito Santo.

As espécies mais coletadas para o estado foram *Piper arboreum* (108 coletas) e *Peperomia tetraphylla* (76 coletas), que são espécies de fácil identificação em campo e ampla distribuição geográfica, fatores associados que favorecem o alto número de coletas. Ao passo que 81 (62%) das espécies restantes possuem cinco ou menos coletas, representando assim um vazio de informação sobre a distribuição geográfica dessas espécies para o estado, correspondendo ao que foi encontrado por Feeley e Silman (5) que mostra que 38% das espécies tropicais em herbários disponíveis online são representadas por apenas um registro. 17 espécies de Piperaceae constam na lista de espécies ameaçadas do ES, o que representa um total de 12% da Flora desta família para o estado, sendo que destas 17, nove possuem quatro coletas ou menos.

CONCLUSÃO

Pesquisas desse tipo em escalas regionais, conforme esclarece Brown e colaboradores (2) servem como um importante complemento para estudos pontuais de sistemática, ecologia e biogeografia, pois permitem perceber padrões que não conseguem ser vistos em trabalhos de escala local, além de contribuir como subsídio para definição de áreas prioritárias para conservação no estado.

Concluiu-se que a diversidade da família Piperaceae no estado do Espírito Santo ainda é pouco conhecida sendo importante que futuros trabalhos de pesquisa estejam concentrados em Unidades de Conservação ainda pouco coletadas e regiões cuja diversidade florística ainda é pouco conhecida, como a região norte deste estado

(Agradecimentos ao CRIA e à VALE).

REFERÊNCIAS

1. AYRES, J. M. *et al.*, . *Os corredores ecológicos das florestas tropicais do Brasil*. Belém: Sociedade Civil Maminaurá. 2005.256p
2. BROWN, J. H. *Macroecology*. Chicago: University of Chicago Press, 1995. 269 p.
3. CRIA. SpeciesLink. Disponível em: <http://www.splink.org.br/>. Acesso em 10 abr. 2010
4. ESPÍRITO SANTO. Decreto 1499 - R, de 13 de junho de 2005. *Lista de fauna e flora ameaçadas de extinção no Estado do Espírito Santo*. Diário Oficial do Estado Espírito Santo. Vitória. 2005.
5. FEELEY, K. J.; SILMAN, M. R.. The data void in modeling current and future distributions of tropical species. *Global Change Biology*. 17. 2011. p. 626 - 630.
6. GUIMARÃES, E. F., *et al.*, *Piperaceae* in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/FB000190>»<http://> acessado em 10 de abril de 2011.
7. MOREIRA, D. O.;COUTINHO,B. R.;MENDES, S. L. O status do conhecimento sobre a fauna de mamíferos do Espírito Santo baseado em registros de museus e literatura científica. *Biota Neotrop*.8 (2), 163 - 173. 2008
8. MYERS, N.; MITTERMEIER, R.A.; MITTERMEIER, C. G.; FONSECA, G. A. B, KENT, J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, 403. 2000. p. 853858. ip class="s2" style="text-align: justify;">;
9. SILVA, J. M. C. CASTELETTI, C. H. M. *Estado da biodiversidade da Mata Atlântica brasileira* In: GALINDO - LEAL, C. & CÂMARA, I.G. *Mata Atlântica : biodiversidade, ameaças e perspectivas*. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica — Belo Horizonte : Conservação Internacional. 2005. p.43 - 59.
10. SOS MATA ATLANTICA. *Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica período 2005 - 2008. 2009*.São Paulo. 156 p.
11. SOUZA, V. C., LORENZI, H. *Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II*. 2. ed. Instituto Plantarum, Nova Odessa. 2008. 704 p.
12. VALE. *Herbário Virtual Vale*. Disponível em: <http://www.vale.com/pt-br/sustentabilidade/biodiversidade/reserva-natural-vale/herbario-virtual/paginas/default.aspx>. Acesso em 10 abril de 2010.