

# Cogumelos nativos potencialmente comestíveis do Sudeste de Minas Gerais Potentially edible mushrooms native of the Southwest of Minas Gerais

FERNANDES<sup>1</sup>, Thábata Emanuelle; CAMPOS<sup>2</sup>, André Narvaes da Rocha; SILVA<sup>3</sup>, Regina Ester Santini

<sup>1</sup> IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba, thabismanu@gmail.com; <sup>2</sup> IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba, andre.campos@ifsudestemg.edu.br; <sup>3</sup> IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba, regina.ester@ifsudestemg.edu.br

## RESUMO EXPANDIDO TÉCNICO CIENTÍFICO

# Eixo Temático: Biodiversidade e conhecimentos dos Agricultores, Povos e Comunidades Tradicionais

Resumo: Os fungos possuem papel fundamental para o funcionamento dos ecossistemas e do planeta. No Brasil tem-se conhecimento de aproximadamente 6.521 espécies de fungos, sendo que muitas ainda são desconhecidas. Os macrofungos são apreciados na gastronomia, possuem alto valor nutritivo e propriedades terapêuticas. O objetivo deste trabalho foi analisar a biodiversidade de macrofungos nativos com potencial comestível presente em fragmentos de Mata Atlântica localizados no município de Rio Pomba/MG. Realizaram-se coletas mensais dos cogumelos, que foram identificados por meio de comparação das características macroscópicas e referências bibliográficas. Foram encontradas 12 espécies de cogumelos com potencial comestível pertencentes aos gêneros Auricularia, Favolus, Lentinus, Oudemansiella, Panus, Phallus, Pleurotus e Schizophyllum. As pesquisas acerca da biodiversidade dos fungos nativos são necessárias para sua conservação e aprofundamento dos estudos de seu uso como fonte alimentícia.

Palavras-chave: fungos comestíveis; cogumelos silvestres; macrofungos; biodiversidade.

## Introdução

Os fungos possuem papel fundamental para o funcionamento dos ecossistemas e do planeta. Atualmente, tem-se o conhecimento de aproximadamente 99 mil espécies de fungos no mundo, contudo, muitas espécies ainda são desconhecidas (KIRK et al, 2008). No Brasil, são relatadas 6.521 espécies de fungos conhecidas de acordo com a plataforma Reflora (http://floradobrasil.jbrj.gov.br/), e entende-se que devido a carência de estudos acerca da biodiversidade dos fungos, o número de espécies conhecidas ainda é subestimado (FORZZA et al., 2012).

Os carpóforos são estruturas macroscópicas formadas pelos fungos para produção de seus esporos sexuais e sua morfologia diferencia-se de acordo com a espécie (KIRK et al, 2008). Além da realização de serviços ecossistêmicos essenciais para o meio ambiente, os fungos produzem cogumelos que são apreciados na gastronomia, possuem compostos medicinais e são alimentos ricos em vitaminas, fibras, proteínas e antioxidantes (BOA, 2004).

Até o momento, não se sabe ao certo o número de espécies de cogumelos comestíveis nativos que existem no Brasil (TRIERVEILER-PEREIRA, 2019). A autora Trierveiler-Pereira (2019) atribuiu aos cogumelos comestíveis silvestres a



nomenclatura de Fungos Alimentícios Não Convencionais (FANCs), em alusão às PANCs, sendo que o hábito de coleta e consumo ainda é incipiente na cultura alimentar brasileira. Entretanto existem relatos de consumo e uso medicinal por indígenas, como os Yanomamis na floresta amazônica (SANUME et al., 2007; VARGAS-ISLA; ISHIKAWA; PY-DANIEL, 2013).

Desta forma, os fungos silvestres podem ser aproveitados como fontes de alimentação são ricos em nutrientes e propriedades terapêuticas (BOA 2004). Também, revelam potencial para produção em escala comercial de baixo custo que pode ser implementada em pequenas propriedades e possibilita a reutilização de resíduos industriais ou agrícolas.

O objetivo deste trabalho foi analisar a biodiversidade de macrofungos nativos com potencial comestível presente em fragmentos de Mata Atlântica localizados no município de Rio Pomba/MG.

# Metodologia

O trabalho foi realizado no Departamento de Agricultura e Ambiente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) no período de junho a dezembro de 2022.

Realizaram-se as coletas dos cogumelos mensalmente nos fragmentos de mata atlântica adjacentes ao Horto Florestal do Campus Rio Pomba (Área de aproximadamente de 7,70 ha). Além do registro fotográfico dos indivíduos encontrados, foi utilizado o caderno de anotação de campo para as características dos cogumelos como: o substrato, o himênio, forma da estipe, odor, chapéu e coloração. Após a coleta, os fungos foram levados ao laboratório para análises de suas características morfológicas em lupa estereoscópica. Os procedimentos de coleta seguem os procedimentos descritos no Guia para coleta de cogumelos (VARGAS-ISLA et al, 2019).

Para efetuar as identificações macroscópicas dos fungos utilizaram-se referências bibliográficas de cogumelos nativos. Além disso, fez-se uso da plataforma Reflora que incorpora os dados da flora brasileira, incluindo os fungos. Posteriormente, para confirmação das espécies ou gêneros recorreu-se à plataforma Index fungorum (http://www.indexfungorum.org). Por fim, por meio das imagens, realizou-se a identificação dos macrofungos através de levantamento de livros, artigos e teses e compararam-se as informações morfológicas com os seguintes autores encontrados: Boa (2004), Figueiredo et al. (2019), Ishikawa et al. (2012), Nusbaumer et al. (2015), Trierveiler-Pereira (2019), Vargas-Isla et al. (2013) e Sanuma et al. (2007).



#### Resultados e Discussão

Verificou-se, até o momento, 12 macrofungos que apresentam potencial comestível na mata do Campus Rio Pomba. Os fungos pertencem à 4 ordens (Polyporales, Agaricales, Auriculariales e Phallales) e a 6 família (Polyporaceae, Pleurotaceae, Physalacriaceae, Schizophyllaceae, Auriculariaceae e Polyporaceae). Os fungos estão representados na Figura 1, sendo possível atribuir a espécie à 6 destes fungos e, para os demais, a identificação permitiu atribuir o gênero.

**Figura 1:** Fotos dos fungos comestíveis do município de Rio Pomba, MG, retiradas nos meses de junho a dezembro de 2022. *A. Lentinus crinitus* (L.) Fr., B. *Pleurotus djamor* (Rumph. ex Fr.) Boedijn 1959, C. *Oudemansiella sp.* Speg, D. *Schizophyllum commune* Fr., E. *Favolus brasiliensis* (Fr.) Fr., F. *A. auricula-judae* (Bull.) Quél., G. *Panus sp.* Fr., H. *Auricularia sp.* Bull. ex Juss, I. *Phallus indusiatus* Vent., J. *Favolus sp.* Fr., K. *Auricularia delicata* (Mont. ex Fr.) Henn. 1893, L. *Auricularia sp.* Bull. ex Jus.



Fonte: Elaboração própria.



Trierveiler (2019) também relatou a presença dos macrofungos coméstiveis do gênero *Auricularia*, *Lentinus*, *Panus*, *Oudemansiella*, e as espécies de *Favolus brasiliensis*, *Phallus indusiatus*, *Pleurotus djamor* e *Schizophyllum commune*. Além de descrever os macrofungos, a autora indica receitas e formas de consumo.

Os autores Figueiredo; Santos; Fortuna (2019) também identificaram a ocorrência de *Lentinus crinitus* na mata atlântica no sul da Bahia. Estes relatos indicam que estes cogumelos estão presentes em diferentes regiões e biomas do país.

Sanuma et al (2016) também relatou a comestibilidade dos gêneros Panus, e das espécies de *Favolus brasiliensis*, *Lentinus crinitus* e *Pleurotus djamor* pelos indígenas Yanomamis. Este trabalho contribui para o reconhecimento da biodiversidade brasileira acerca do potencial de consumo dos cogumelos comestíveis.

#### Conclusões

Conclui-se que são necessários mais estudos acerca da biodiversidade dos fungos brasileiros a fim de garantir sua preservação. Além do mais, percebe-se que os cogumelos comestíveis demonstram um grande potencial como fonte de alimentação. Contudo, são desafios para o real aproveitamento destes organismos o aprofundamento na identificação das espécies, na realização de seu isolamento e no desenvolvimento de técnicas de cultivo eficientes e de baixo custo.

# **Agradecimentos**

Os autores agradecem ao Programa de Educação Tutorial (PET) e à Diretoria de Extensão do IF Sudeste MG pela concessão de bolsas para os autores deste projeto.

#### Referências bibliográficas

BOA, E. **Wild Edible Fungi**: A Global Overview of Their Use and Importance to People. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2004. 158p.

FIGUEIREDO, B.V.; SANTOS, M.B.; FORTUNA J.L. **Guia de macrofungos de mata atlântica do extremo sul da Bahia**. Teixeira de Freitas-BA: Edição do Autor. 2019. 80p. Disponível em: https://www.academia.edu/42969027/GUIA\_DE\_MACROFUNGOS\_DE\_MATA\_ATL %C3%82NTICA\_DO\_EXTREMO\_SUL\_DA\_BAHIA. Acessado em: 28 jun. 2023.

FORZZA, R. C. et al. New Brazilian Floristic List Highlights Conservation Challenges. **Bioscience**, v. 62, p. 39-45, 2012.

Fungos in Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível



em: <a href="https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB128473">https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB128473</a>. Acesso em: 18 jun. 2023.

ISHIKAWA, N. K. et al. Macrofungos da Amazônia: importância e potencialidades. **Ciência & Ambiente**, v. 44, p. 129-139, 2012.

KIRK, P. M.; CANNON, P. F.; DAVID, J. C.; STALPERS, J. A. **Dictionary of the Fungi.** 10th ed. Wallingford: CABI International. 2008. 485 p.

NUSBAUMER, L.; CÁCERES, M. E. S.; APTROOT, A.; GIBERTONI, T. B.; HORAK, E. Fungos e Liquens da Reserva Biológica de Pedra Talhada. In: STUDER, A.; NUSBAUMER, L.; SPICHIGER, R. (Eds.). Biodiversidade da Reserva Biológica de Pedra Talhada (Alagoas, Pernambuco - Brasil). **Boissiera**, v. 68, p.137-151, 2015.

SANUMA, O.I.; TOKIMOTO, K.; SANUMA, C.; AUTUORI, J.; SANUMA, L.R.; SANUMA, M.; MAERTINS, M.S.; MENOLLI JR., N.; ISHIKAWA, N.K.; APIAMMÖ, R.S. (Orgs.). 2016. **Ana amopö – Cogumelos**. Enciclopédia dos alimentos Yanomami (Sanöma). São Paulo: Instituto Socioambiental. 2016

SILVA, C.G. Riqueza de fungos comestíveis na Área de Proteção Ambiental lago do Amapá. **Revista Multidisciplinar em Educação e Meio Ambiente**, v. 3, n. 3, 2022. https://doi.org/10.51189/rema/3545

TRIERVEILER-PEREIRA, L. **FANCs de Angatuba:** Fungos Alimentícios Não Convencionais de Angatuba e região. 1ª ed. Porto Alegre: PLUS/Simplíssimo, 2019. 70 p.

VARGAS-ISLA, R.; CABRAL, T.S; OLIVEIRA, J.J.S.; ISHIKAWA, N.K. **GUIA PARA COLETA DE COGUMELOS**. MANAUS: EDITORA INPA, 2019. 32p.

VARGAS-ISLA, R.; ISHIKAWA, N.K.; PY-DANIEL, V. Contribuições etnomicológicas dos povos indígenas da Amazônia. **Biota Amazônia**, v. 3, p. 58–65, 2013.