

Campus Ariquemes
Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

KAWAN AMARAL DA SILVA

**MACROFUNGOS DO VALE DO JAMARI:
LEVANTAMENTO DA FUNGA NA RESERVA BIOLÓGICA DO IFRO CAMPUS
ARIQUEMES**

KAWAN AMARAL DA SILVA

**MACROFUNGOS DO VALE DO JAMARI:
LEVANTAMENTO DA FUNGA NA RESERVA BIOLÓGICA DO IFRO *CAMPUS*
ARIQUEMES**

Artigo entregue como Trabalho de Conclusão de Curso ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus* Ariquemes, como requisito parcial para obtenção do grau de licenciado, junto ao Curso de Ciências Biológicas, sob a orientação da professora Ma. Daniely Batista Alves Martines.

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO.

Silva, Kawan Amaral da.
Macrofungos do Vale do Jamari: levantamento da funga na
reserva biológica do IFRO *Campus Ariquemes* / Kawan Amaral da
Silva. - Ariquemes, 2026.
22 f. : il.

Orientador(a): Prof^a. Ma. Daniely Batista Alves Martines.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências
Biológicas) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de
Rondônia - IFRO, Ariquemes, 2026.

1. Micologia. 2. Fungos. 3. Rondônia. 4. Amazônia. I. Martines,
Daniely Batista Alves (orient.). II. Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO. III. Título.

Bibliotecário(a) Responsável: Renilce Silva Morais, CRB-11/906

KAWAN AMARAL DA SILVA

**MACROFUNGOS DO VALE DO JAMARI:
LEVANTAMENTO DA FUNGA NA RESERVA BIOLÓGICA DO IFRO *CAMPUS*
ARIQUEMES**

Artigo entregue como Trabalho de Conclusão de Curso ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus* Ariquemes, como requisito parcial para obtenção do grau de licenciado, junto ao Curso de Ciências Biológicas, sob a orientação da professora Daniely Batista Alves Martines.

Aprovado em: 12/06/2026 pela banca examinadora.

Nilton Alves da Silva (Membro 1)

Camila Budim Lopes (Membro 2)

Daniely Batista Alves Martines (Orientadora e Presidente)

MACROFUNGOS DO VALE DO JAMARI: LEVANTAMENTO DA FUNGA NA RESERVA BIOLÓGICA DO IFRO *CAMPUS* ARIQUEMES

RESUMO: Os fungos são organismos que apresentam grande diversidade de espécies e de utilidades, sendo de grande relevância para os ecossistemas. Levando em conta a sua importância e o número reduzido de pesquisas e de produção de conhecimento para avanços na área da Micologia, este trabalho tem como objetivo realizar um levantamento dos macrofungos encontrados na região do vale do Jamari, em Rondônia, especificamente na reserva ecológica conhecida como "Batistão", localizada na área pertencente ao IFRO - *Campus* Ariquemes. As coletas foram realizadas no período de outubro de 2025 à março de 2026, e os dados obtidos na observação direta como substrato, morfologia, medidas, data e local de coleta foram anotadas no diário de campo. Além disso, foi realizado registro fotográfico dos espécimes coletados, possibilitando uma análise mais detalhada das características morfológicas, para facilitar o processo de identificação dos mesmos. Para a identificação dos fungos, além dos registros fotográficos e do diário de campo, utilizou-se diversas ferramentas e fontes de referência específicas para o grupo, entre elas, livros e plataformas de banco de dados como o Index Fungorum. Ao total foram coletadas 87 amostras, estas foram identificadas a nível de família utilizando como critério de identificação e organização características morfológicas e substrato. Foram identificadas 19 famílias de macrofungos, com grande predominância do Filo Basidiomycota (15 famílias) e apenas 4 famílias do Filo Ascomycota. Dentre as famílias identificadas, destacam-se Polyporaceae e Marasmiaceae, que apresentam maior ocorrência na região. Esses dados ajudam na consolidação do conhecimento da funga do estado de Rondônia, possibilitando a preservação desses organismos que possuem grande relevância na manutenção e equilíbrio dos ecossistemas amazônicos.

PALAVRAS-CHAVE: Micologia; Fungos; Rondônia; Amazônia.

ABSTRACT: Fungi are organisms with great species diversity and they are highly relevant to ecosystems. Considering their importance and the limited number of studies advancing mycology, this work aimed to survey the macrofungi found in the Jamari Valley, Rondônia, specifically in the ecological reserve known as "Batistão," located within the area belonging to IFRO – *Campus* Ariquemes. Collections were carried out from October 2025 to March 2026. The species found were collected, and data obtained through direct observation were recorded in a field journal, including substrate, morphology, measurements, date, and collection site. In addition, photographs of the collected specimens were taken, allowing a more detailed analysis of morphological characteristics and facilitating their identification. For fungal identification, besides the photographic records and field journal, several tools and reference sources specific to the group were used, including books and database platforms as Index Fungorum. A total of 87 samples were collected and identified at the family level using morphological characteristics and substrate. 19 families of macrofungi were identified, with a strong predominance of Basidiomycota (15 families) and only 4 families of Ascomycota. Among them, Polyporaceae and Marasmiaceae showed the highest occurrence in the region. These data strengthen

knowledge of Rondônia's fungal diversity, supporting preservation of ecologically important Amazonian ecosystem organisms.

KEYWORDS: Mycology; Fungi; Rondônia; Amazonia.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 METODOLOGIA.....	7
2.1 Área de levantamento.....	7
2.2 Procedimento de coleta.....	8
2.3 Armazenamento e identificação.....	9
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	9
3.1 Amostras coletadas.....	9
3.2 Descrição e caracterização das principais famílias de macrofungos coletadas.....	13
3.2.1 Polyporaceae.....	13
3.2.2 Marasmiaceae.....	14
3.2.3 Agaricaceae.....	14
3.2.4 Omphalotaceae.....	15
3.2.5 Geastraceae.....	16
3.2.6 Sarcoscyphaceae.....	17
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
AGRADECIMENTOS.....	18
REFERÊNCIAS.....	19

1 INTRODUÇÃO

Os fungos são organismos muito diversos, microscópicos ou macroscópicos, e estão presentes em diferentes ambientes, desempenhando diversos papéis ecológicos. São formados por dois tipos principais de células: leveduras e hifas (Trierveiler-Pereira, 2024).

Em toda a história do desenvolvimento humano, os fungos tiveram um papel crucial, desde a descoberta pelos nossos ancestrais do uso de leveduras para a fermentação de pães até a descoberta do primeiro antibiótico por Alexander Fleming no início do século XX, porém, o reconhecimento desses organismos como essenciais não é um evento antigo (Money, 2021).

Além disso, esses organismos possuem um papel importantíssimo no equilíbrio ecológico, sendo os principais responsáveis pela reciclagem da matéria orgânica, pois os mesmos, em seus grupos macroscópicos, são capazes de degradar polissacarídeos complexos como a celulose e a lignina presente na parede celular secundária das plantas (Rodríguez-Couto, 2017).

Ao analisar o desenvolvimento de estudos na área, os fungos só foram classificados em um reino à parte no final do século XX, com a definição de suas características exclusivas, até então os mesmos eram classificados como plantas pelo simples fato de serem sésseis e possuírem estruturas morfológicas visualmente próximas às plantas (Santos, 2015). Atualmente a Micologia - área da biologia dedicada aos fungos - ainda é uma área que carece de profissionais, e consequentemente com número reduzido de trabalhos produzidos, se comparado a outras áreas como Botânica e Zoologia, dificultando a disseminação de conhecimentos e avanços nessa área.

Drechsler-santos *et al.* (2025) estimam entre 17.296 e 20.554 espécies aceitas de fungos e 3.713 a 4.276 gêneros registrados no Brasil. Os autores destacam que a diversidade conhecida permanece limitada diante do potencial estimado para o país, com destaque na Amazônia, onde lacunas amostrais e baixa disponibilidade de especialistas restringem o conhecimento sobre distribuição, conservação e composição da funga regional em diferentes biomas brasileiros.

David *et al.* (2025) destacam que o principal problema relacionado à preservação de macrofungos em Unidades de Conservação brasileiras consiste na escassez de estudos, especialmente na Amazônia, limitando o conhecimento sobre

biodiversidade, distribuição e funções ecológicas. Os autores ressaltam que essa deficiência compromete ações de conservação, monitoramento ambiental e avanços em pesquisas sobre processos ecológicos e aplicações biotecnológicas.

Os levantamentos da funga regional são essenciais para compreender a biodiversidade, registrar novas ocorrências e subsidiar estratégias de conservação ambiental, especialmente em ecossistemas pouco amostrados. Esses estudos ampliam o conhecimento taxonômico e ecológico dos fungos, contribuindo diretamente para o monitoramento e manejo sustentável dos recursos naturais (Maia *et al.*, 2015).

Ao buscar nas principais plataformas de pesquisas, acerca de fungos e micologia no Brasil, nota-se uma série de trabalhos abordando o ensino eficaz de fungos na educação básica, desmistificando a visão distorcida do assunto pela sociedade apresentando sua importância ecológica e social do grupo, seguido de publicações acerca de micologia médica, tratando de espécie microscópicas que são patógenos para humanos e demais vertebrados. Pouco são os trabalhos sobre taxonomia e levantamento da funga brasileira.

Quando consideramos os trabalhos desenvolvidos em relação ao estudo dos macrofungos, a maior parte dos levantamentos nacionais se concentram nas regiões Sudeste e Sul do Brasil, reflexo das instituições de pesquisas dessas regiões que possuem melhores infraestruturas e concentram boa parte dos especialistas nacionais, seguidos da região amazônica brasileira, onde a mesma vem ganhando destaque nos últimos anos por consequência de sua grande biodiversidade, onde os levantamentos da funga ganham destaque com registros de espécies novas.

Analisando a produção científica da temática em Rondônia quase não existem trabalhos publicados que abordam exclusivamente a funga do estado, o que torna trabalhos como este relevantes para a micologia no estado de Rondônia, especificamente na região do Vale do Jamari.

Levando em conta a importância e o número reduzido de pesquisas e de produção de conhecimento para avanços na área da Micologia, este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento dos macrofungos encontrados especificamente na reserva ecológica conhecida como "Batistão", localizada na área pertencente ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO *Campus* Ariquemes, no município de Ariquemes/RO.

2 METODOLOGIA

2.1 Área de levantamento

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram realizadas coletas de espécimes de macrofungos em área de conservação específica, na reserva biológica do IFRO – Campus Ariquemes. As coletas ocorreram aleatoriamente nos arredores da trilha principal seguindo até a cachoeira do Batistão (Figura 1), no período de outubro de 2025 à março de 2026, com 13 incursões a campo, visando o período de maior ocorrência de macrofungos na região, visto que grande parte da riqueza e abundância ocorre no período chuvoso (Couceiro e Couceiro, 2022).

Figura 1 - Recorte da área amostral onde se realizou as coletas



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de imagem do Google Earth (2026).

O IFRO – *Campus Ariquemes*, situa-se na zona rural, ao leste do município de Ariquemes, especificamente no Km 9 da Rodovia 257, em direção a Machadinho do Oeste, sob as coordenadas geográficas 9°56'56.1"S e 62°57'48.6"W. A unidade abrange uma extensão territorial total de 300 hectares, dos quais 100 ha são caracterizados por supressão vegetal, enquanto os 200 ha remanescentes constituem áreas de preservação ambiental (Sousa *et al.*, 2019).

2.2 Procedimento de coleta

Para a coleta, transporte e armazenamento destes macrofungos, foram utilizados os seguintes materiais: canivete, régua, sacos de papel, caixa organizadora (Figura 2), aparelho celular para realização de registro fotográfico, frascos de vidro, caixa plástica com tampa, caderno de campo, lápis, caneta e fita crepe. Para as anotações das principais características dos macrofungos utilizou-se caneta e caderno, baseando-se nas descrições de Largent (1986), que incluem: píleo (forma, coloração, consistência, superfície, margem e diâmetro), himenóforo (fixação ao estipe, coloração, distância) e estipe (forma, superfície, presença ou ausência de anel, volva, micélio na base e comprimento), que foram essenciais para a identificação dos espécimes coletados.

Figura 2 - Coleta em campo



Fonte: Fotografia de Martines, 2026.

No decorrer das coletas foram anotados os dados obtidos na observação direta no diário de campo, tais como: substrato, morfologia, medidas, data, local de coleta. Além disso, foi realizado registro fotográfico dos espécimes coletados em acordo com protocolo de Fidalgo e Bononi (1984), possibilitando uma análise de dados mais detalhados para facilitar o processo de identificação dos mesmos.

A retirada da amostra do ambiente natural foi realizada com auxílio de canivete preservando parte do substrato onde estavam inseridos para melhor

análise e redução de perdas de características dos esporomas que pudessem ser relevantes para uma identificação mais precisa.

2.3 Armazenamento e identificação

Os espécimes coletados foram secos em estufa a 40 C°, após, as exsiccatas foram armazenadas em frascos de vidro devidamente esterilizados e identificados (Figura 3), para que as mesmas possam ser utilizadas como material didático ou de pesquisas no futuro tanto por docentes como por estudantes da instituição.

Figura 3 - Secagem e identificação



Fonte: Fotografia de Martines, 2026.

Para a identificação dos fungos, além dos registros fotográficos e do diário de campo, utilizou-se diversas ferramentas e fontes de referência específicas para o grupo, como os livros de Timm (2021), Trierveiler-pereira (2024) e plataformas de banco de dados como o Index Fungorum. Assim, todo o processo de identificação seguiu rigorosamente e taxonomicamente todos os guias de estudo disponíveis.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Amostras coletadas

Os dados quantitativos obtidos, tabulados e analisados extraem informações para compreender melhor a diversidade e características dos fungos da região do vale do Jamari.

No decorrer das coletas realizadas na trilha foi possível visualizar uma grande diversidade fúngica desempenhando seus mais variados papéis ecológicos, em maioria decompondo matéria orgânica, fungos micorrízicos, entomopatogênicos e até micoparasitas, que atacam outros fungos. A elevada riqueza de interações ecológicas observadas reflete estabilidade ambiental e elevada integridade ecológica, evidenciadas pela diversidade fúngica associada aos processos de decomposição, ciclagem de nutrientes e manutenção da dinâmica ecossistêmica (Lodge *et al.*, 2004), Mesmo o transecto sendo um local de passagem frequente para estudantes e pesquisadores que utilizam a trilha como acesso à reserva.

Ao total foram coletadas 87 amostras, estas foram identificadas a nível de família utilizando como critério de identificação e organização as características morfológicas e substrato. Um ponto relevante a ser considerado nesta etapa da pesquisa é a escassez e disponibilidade de materiais e guias de identificação da funga amazônica, o que fortalece a importância do desenvolvimento de trabalhos como este. Cavalcante, Campos e Lima (2020) confirmam ao dizer que a Floresta Amazônica tem sido pouco explorada, principalmente em relação às pesquisas acerca da diversidade de fungos.

Foram identificadas 19 famílias de macrofungos, com grande predominância do Filo Basidiomycota (15 famílias) e apenas 4 famílias do Filo Ascomycota. Das amostras coletadas para 07 delas não foi possível chegar a classificação, por ausência de material disponível que trouxesse segurança na identificação, sendo necessários a realização de estudos adicionais além dos aspectos ambientais e morfológicos considerados. Para a classificação das amostras a principal ferramenta utilizada foi a plataforma digital IndexFungorum.

O quadro 1 apresenta a classificação obtida e o número de ocorrência em cada classificação. As famílias com maiores ocorrências são: Polyporaceae, Marasmiaceae, Agaricaceae, Omphalotaceae, Geastraceae e Sarcoscyphaceae, e as amostras que não foram possíveis classificar foram designadas no quadro como *Incertae sedis* (classificação incerta) conforme disposto no código de identificação botânica, utilizado como parâmetro para classificação fúngica.

Quadro 1 - Distribuição das amostras coletadas

Nº	Filo:	Ordem:	Família:	Nº de ocorrência:
1	Basidiomycota	Polyporales	Polyporaceae	18
2	Basidiomycota	Agaricales	Marasmiaceae	10
3	Basidiomycota	Agaricales	Agaricaceae	08
4	Basidiomycota	Agaricales	Omphalotaceae	08
5	Basidiomycota	Geastrales	Geastraceae	06
6	Ascomycota	Pezizales	Sarcoscyphaceae	04
7	Basidiomycota	Auriculariales	Auriculariaceae	03
8	Basidiomycota	Agaricales	Lycoperdaceae	03
9	Basidiomycota	Agaricales	Mycenaceae	03
10	Basidiomycota	Agaricales	Nidulariaceae	03
11	Ascomycota	Xylariales	Xylariaceae	03
12	Basidiomycota	Agaricales	Entolomataceae	02
13	Basidiomycota	Agaricales	Hygrocybaceae	02
14	Basidiomycota	Agaricales	Physalacriaceae	02
15	Basidiomycota	Polyporales	Laetiporaceae	01
16	Ascomycota	Hypocreales	Ophiocordycipitaceae	01
17	Basidiomycota	Agaricales	Pleurotaceae	01
18	Ascomycota	Pezizales	Pyronemataceae	01
19	Basidiomycota	Agaricales	Schizophyllaceae	01
20	<i>Incertae sedis</i>	<i>Incertae sedis</i>	<i>Incertae sedis</i>	07

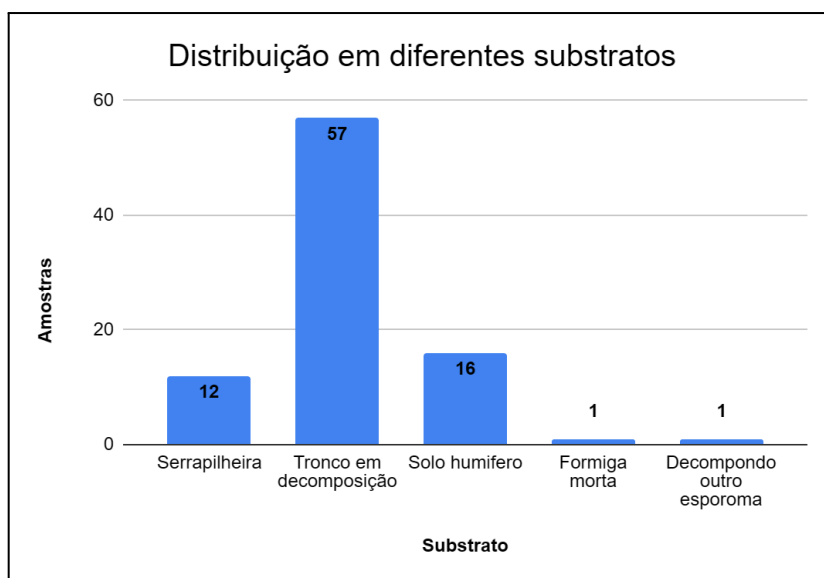
Fonte: Elaborado pelo autor, 2026.

Fica evidente no Quadro 1 que o quantitativo mais significativo de fungos identificados e coletados se concentram em duas famílias, sendo Polyporaceae com 18 ocorrências e Marasmiaceae com 10 ocorrências, o que vai de encontro com o esperado para o bioma amazônico, pois são famílias com grandes representações na região. Santos *et al.* (2026) destacam que indivíduos da família Polyporaceae ocorrem principalmente sobre madeira em decomposição em ambientes de terra firme, várzea e igapó, atuando na degradação lignocelulósica e ciclagem de

nutrientes. Já Marasmiaceae colonizam serrapilheira, pequenos detritos lenhosos e sub-bosque, participando da decomposição da matéria orgânica.

Em termos da distribuição de substratos, observou-se que a maioria dos macrofungos coletados, foram predominantemente encontrados em maiores quantidades em troncos em decomposição, seguido por solo húmífero e serrapilheira (Gráfico 1).

Gráfico 1- Distribuição de Macrofungos em diferentes substratos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2026.

Couceiro e Couceiro (2022) verificaram maior ocorrência e diversidade de macrofungos durante o período chuvoso na Amazônia, relacionando-as ao aumento da umidade atmosférica e precipitação. Segundo os autores, a umidade do ar, a pluviosidade e a temperatura influenciam diretamente a composição, frutificação e distribuição fúngica e favorecem a colonização de substratos lenhosos em decomposição na floresta amazônica. Esses dados vêm em consonância com o observado em campo por este trabalho e enfatiza a atuação dos macrofungos no equilíbrio ecológico da Amazônia.

3.2 Descrição e caracterização das principais famílias de macrofungos coletadas

Dentre as famílias coletadas foram selecionadas as seis com maior número de ocorrência para uma descrição detalhada de suas características morfológicas e ambientais:

3.2.1 Polyporaceae

Polyporaceae (Figura 4) é uma família de fungos pertencente à ordem Polyporales, classe Agaricomycetes e filo Basidiomycota. Essa família é composta por fungos macroscópicos conhecidos popularmente como "orelha-de-pau". Seus representantes são encontrados principalmente sobre troncos, galhos e madeira em decomposição, atuando como importantes decompositores da matéria orgânica vegetal.

Figura 4 - Representantes da família Polyporaceae



Fonte: Fotografia de Padilha, 2026.

A maioria das espécies é sapróbia, desempenhando papel fundamental na degradação da lignina e da celulose presentes na madeira. Algumas espécies podem atuar como parasitas de árvores vivas, causando podridões que influenciam a dinâmica dos ecossistemas florestais (Kirk *et al.*, 2008).

3.2.2 Marasmiaceae

Marasmiaceae (Figura 5) pertence à ordem Agaricales, subclasse Agaricomycetidae, classe Agaricomycetes, subfilo Agaricomycotina, filo Basidiomycota. Essa família é quase cosmopolita, sendo uma das mais numerosas em espécies, ocorrendo com maior abundância em regiões tropicais do que em regiões temperadas ou mais frias (Singer, 1986).

As espécies de Marasmiaceae são essencialmente saprofiticas, degradando detritos vegetais (serapilheira) em áreas florestais úmidas e com boa cobertura vegetal, desempenhando um papel ecológico importantíssimo que é a ciclagem de nutrientes nas florestas (Oliveira, 2014).

Figura 5 - Representantes da família Marasmiaceae



Fonte: Fotografia de Padilha, 2026.

3.2.3 Agaricaceae

Agaricaceae (Figura 6) está inserida na ordem Agaricales. Esses fungos são caracterizados por apresentar basidiomas anuais, de consistência carnosa a membranácea, sem zonas concêntricas. Seus píleos variam de 0,5 cm a aproximadamente 30 cm. Geralmente, possuem escamas ou pequenas escamas

que cobrem parte da superfície, resultantes da ruptura de um véu ou anel, cujos restos podem ficar aderidos ao estipe ou desaparecer rapidamente. As lamelas podem ser espaçadas, coloridas, livres ou adnatas. O estipe é central e, ocasionalmente, pode apresentar uma volva (Singer, 1986).

Figura 6 - Representantes da família Agaricaceae



Fonte: Fotografia de Padilha, 2026.

3.2.4 Omphalotaceae

Omphalotaceae (Figura 7) pertence à ordem Agaricales. Seus representantes são encontrados principalmente em ambientes florestais, crescendo sobre madeira em decomposição, serapilheira ou outros substratos ricos em matéria orgânica, possuindo hábito sapróbio.

As espécies dessa família geralmente apresentam basidiomas de pequeno a médio porte, com píleo bem desenvolvido e lamelas na face inferior. Uma característica comum dos cogumelos pertencentes à Omphalotaceae é a presença de um umbigo ou depressão central na parte inferior do chapéu do cogumelo, o que ajuda a identificar muitas espécies dentro desta família (Coimbra, 2017).

Figura 7 - Representantes da família Omphalotaceae



Fonte: Fotografia de Padilha, 2026.

3.2.5 Geastraceae

Figura 8 - Representantes da família Geastraceae



Fonte: Fotografia de Padilha, 2026.

A família Geastraceae (Figura 8) compreende os gêneros *Geastrum* e *Myriostoma*, formando um grupo monofilético. Seus representantes são

caracterizados por basidiomas angiocárpicos (parte reprodutiva) em forma de estrela, conhecidos popularmente como "estrela-da-terra" (*Geastrum*) e "estrela-da-terra pote de pimenta" (*Myriostoma*) (Freitas, 2025).

Geastrum é o gênero mais conhecido e abundante, apresentando dezenas de espécies com distribuição global e dezenas de registros na região amazônica e Mata Atlântica (Leite *et al.*, 2011; Sousa; Silva; Baseia, 2014).

3.2.6 Sarcoscyphaceae

A família Sarcoscyphaceae (Figura 9) pertence à ordem Pezizales e reúne fungos ascomicetos conhecidos por produzirem ascocarpos em forma de taça ou cálice, frequentemente com coloração viva, variando entre vermelho, laranja, rosa ou tons mais claros (Órtega-Lopez, 2019).

Esses fungos são predominantemente sapróbios, desenvolvendo-se sobre madeira morta, galhos caídos e outros resíduos vegetais em decomposição. São muito comuns em ambientes úmidos, onde a disponibilidade de matéria vegetal favorece seu crescimento (Ekanayaka *et al.*, 2023).

Figura 9 - Representantes da família Sarcoscyphaceae



Fonte: Fotografia de Padilha, 2026.

Essas seis famílias ganham destaque com maiores ocorrências para a região visto que ambas atuam no papel de sapróbias, atuando na ciclagem de nutrientes pois estes indivíduos são decompositores assíduos, o que vai de encontro com a grande quantidade de biomassa presente nos ecossistemas amazônicos. Além de sapróbias, algumas famílias, como Polyporaceae, possuem indivíduos que fazem relações com raízes de plantas contribuindo significativamente para saúde da floresta como um todo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a pesquisa, foram identificadas diversas famílias de fungos, com destaque para as famílias Polyporaceae e Marasmiaceae, que apresentaram maior ocorrência na área pesquisada. Esses dados ajudam nos avanços sobre o conhecimento da funga do estado de Rondônia, possibilitando a preservação desses organismos que possuem grande relevância na manutenção e equilíbrio dos ecossistemas amazônicos.

Diante de todo exposto, este trabalho evidencia a presença de grande diversidade fúngica que em virtude da homogeneidade do ecossistema encontrado ao longo da reserva em relação à trilha, nos permite inferir que as espécies encontradas na área de estudo possam ser também encontradas no restante da reserva. Ao mesmo tempo, levando em consideração que o levantamento foi realizado em apenas um fragmento da reserva, demonstra o potencial para novos levantamentos que consigam corroborar com os dados obtidos neste levantamento, bem como novos levantamentos que ajudem na compreensão da diversidade fúngica da região.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado força e conhecimento para a realização deste trabalho.

Agradeço a minha família, em especial aos meus pais Pedro Carlos da Silva e Elisângela Conceição do Amaral, por sempre me apoiarem e incentivarem em todas as escolhas para a minha vida.

Agradeço às minhas amigas de curso Thaís Elizabete Brasil Ferreira e Maria Joaquina Padilha por tamanha colaboração na realização deste trabalho. Sem elas nada disso seria possível.

Agradeço a todos os professores desta instituição de ensino que fizeram parte da minha jornada de formação, em especial a pessoa da professora Daniely Batista Alves Martines, que com sua simpatia e orientações fez as nossas coletas serem muito menos cansativas e mais alegres.

O presente trabalho foi realizado com apoio financeiro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) através do Departamento de Pesquisa - DEPESP do *Campus Ariquemes*.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTE, F. S. A.; CAMPOS, M. C. C.; LIMA, J. P. S. Review article: studies of fungi in the state of Amazonas, Brazil in the last 10 years. **Ciência e Natura**, Santa Maria, v. 42, p. 63, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/view/37758?utm>. Acesso em: 20 maio 2026.

COIMBRA, Victor Rafael Matos. **Riqueza e aspectos moleculares de Gymnopus (Omphalotaceae, Agaricales) do Norte e Nordeste brasileiro**. 2017. 103 p. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Biologia de Fungos, Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Biociências, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/30865>. Acesso em: 22 maio 2026.

COUCEIRO, D. M.; COUCEIRO, S. R. M. Wood-inhabiting macrofungi Hymenochaetales and Polyporales (Basidiomycota) in the Amazon Forest: relationship the abiotic factors and substrate colonization. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, Rio de Janeiro, v. 94, n. 3, e20210554, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aabc/a/JJkRLWD7cq8Ch3QCsr4ZcF/>. Acesso em: 26 maio 2026.

DAVID, L. G. *et al.* Diversidade e importância dos Macrofungos em Unidades de Conservação no Brasil: uma revisão bibliográfica integrativa dos últimos nove anos (2015–2024). **Educamazônia**, Humaitá, v. 18, n. 1, p. 546–561, 2025. Disponível em: <https://www.periodicos.ufam.edu.br/index.php/educamazonia/article/view/16386>. Acesso em: 24 maio 2026.

DRECHSLER-SANTOS, E. R. *et al.* Brazil as a global player in fungal conservation: A rapid shift from neglect to action. **Perspectives in Ecology and Conservation**,

Amsterdam, v. 23, n. 4, p. 246–254, 2025. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2530064425000410>. Acesso em:
24 maio 2026.

EKANAYAKA, Asanka H. *et al.* Phylogeny and morphology of novel species and new collections related to Sarcoscyphaceae (Pezizales, Ascomycota) from southwestern China and Thailand. **Journal of Fungi**, Basel, v. 9, n. 1, p. 78, 2023. DOI:
<https://doi.org/10.3390/jof9010078>. Disponível em:
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9856026/?utm>. Acesso em: 30 maio 2026.

FIDALGO, O. e BONONI, VLR. 1984. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. São Paulo: Instituto de Botânica. Disponível em:
<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutodebotanica/1984/01/tecnicas-de-coleta-preservacao-e-herborizacao-de-material-botanico-2/?utm>. Acesso em:
28 maio 2026.

FREITAS, Ikaro Luiz Ferreira Santos de. **Revisão taxonômica da família Geastraceae Corda (Geastrales, Basidiomycota) na coleção UFRN-Fungos**. 2025. 111 p. Dissertação (Mestrado em Sistemática e Evolução) — Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2025. Disponível em:
<https://repositorio.ufrn.br/home>. Acesso em: 04 jun. 2026.

GOOGLE. **Google Earth**. Versão Web. Disponível em:
<https://earth.google.com/web/@-9.95145192,-62.95179351,128.55257505a,6192.38295481d,35y,-0h,0t,0r/data=CgRCAggBOgMKATBCAggASggI04GV0AQQAA>. Acesso em: 08 jun. 2026.

INDEX FUNGORUM. **Index Fungorum**. [S. l.]: Index Fungorum Partnership, [s. d.]. Disponível em: <https://www.indexfungorum.org>. Acesso em: 05 maio 2026.

KIRK, P.M.; CANNON, P.F.; MINTER, D.W.; STALPERS, J.A. **Ainsworth & bisby's dictionary of the fungi**. 10th ed. Wallingford: CAB International, 2008. Disponível em: <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20083182337>. Acesso em: 04 jun. 2026.

LARGENT, D.L. **How to identify mushrooms to genus I: macroscopic features**. Eureka: Mad River Press, 1986. Disponível em:
https://drive.google.com/file/d/1cMJvFL91qZKEGUHNP6Eaiv2mhpi80bSQ/view?usp=drive_link. Acesso em: 01 maio 2026.

LEITE, Anileide Gomes *et al.* Geastrum species from the Amazon Forest, Brazil. **Mycotaxon**, Ithaca, v. 118, p. 383–392, 2011. DOI: <https://doi.org/10.5248/118.383>. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/278190072_Geastrum_species_from_the_Amazon_Forest_Brazil?utm. Acesso em: 27 maio 2026.

LODGE, D. J. *et al.* Fungal diversity. In: MUELLER, G. M.; BILLS, G. F.; FOSTER, M. S. (org.). **Biodiversity of Fungi: inventory and monitoring methods**. Burlington: Elsevier Academic Press, 2004. p. 33–56. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780125095518500059>. Acesso em: 20 maio 2026.

MAIA, L. C. *et al.* **Diversity of Brazilian Fungi**. Rodriguésia, Rio de Janeiro, v. 66, n. 4, p. 1033–1045, 2015. Disponível em: scielo.br/j/rod/a/n98JMXKKGvhdCJr3YmCw3mm/?format=pdf&lang=en. Acesso em: 07 maio 2026.

MARTINES, Daniely Batista Alves. **Coleta de amostras em campo**. Fotografia. Ariquemes, RO, 2026.

MONEY, Nicholas P. **A ascensão da levedura**: como um simples fungo moldou nossa civilização. Tradução: Andreas K. Gombert. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2021.

OLIVEIRA, Jadson José Souza de. **Morfologia e relações filogenéticas de Marasmius (Marasmiaceae) de áreas de Mata Atlântica do estado de São Paulo, Brasil**. 2014. 232 p. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas – Botânica) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/41/41132/tde-27032015-101115/>. Acesso em: 04 jun. 2026.

ORTEGA-LÓPEZ, Ismael, *et al.* La familia Sarcoscyphaceae (Pezizales, Ascomycota) no México / A família Sarcoscyphaceae (Pezizales, Ascomycota) no México. **Acta Botânica Mexicana**. 126 p. 2019. Disponível em: [gale.com/apps/doc/A629056226/AONEu=anon~cb603238&sid=googleScholar&xid=5aa3fc0a](https://www.gale.com/apps/doc/A629056226/AONEu=anon~cb603238&sid=googleScholar&xid=5aa3fc0a). Acesso em: 05 jun. 2026.

PADILHA, Maria Joaquina. **Coleta de amostras em campo**. Fotografia. Ariquemes, RO, 2026.

RODRÍGUEZ-COUTO, S. Industrial and environmental applications of white-rot fungi. **Mycosphere**, Guizhou Academy of Agricultural Sciences, v. 8, n. 3, p. 456–466, 2017. DOI: 10.5943/mycosphere/8/3/7. Disponível em: https://www.mycosphere.org/pdf/Mycosphere_8_3_7.pdf. Acesso em: 01 maio 2026.

SANTOS, Elisandro Ricardo Drechsler dos. **Material complementar ao livro Sistemática Vegetal I: Fungos**. Florianópolis, 2015. Disponível em: <https://uab.ufsc.br/biologia/files/2020/08/Fungos.pdf>. Acesso em: 01 maio 2026.

SANTOS, L. C. R. M. *et al.* Amazonian fungal diversity and the potential of Basidiomycetes as sources of novel antimicrobials. **Biology**, Basel, v. 15, n. 3, p. 261, 2026. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12896495/>. Acesso em: 07 jun. 2026.

SINGER R. **The Agaricales in Modern Taxonomy**. 4^o edition. Koegonstein: Koeltz Scientific Books. 981 p. 1986. Disponível em: https://openlibrary.org/books/OL2143256M/The_Agaricales_in_modern_taxonomy. Acesso em: 30 maio 2026.

SOUSA, Julieth Oliveira de; SILVA, Bianca Denise Barbosa da; BASEIA, Iuri Goulart. Geastrum from the Atlantic Forest in northeast Brazil — new records for Brazil. **Mycotaxon**, Ithaca, v. 129, n. 1, p. 169–179, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5248/129.169>. Disponível em: <https://doi.org/10.5248/129.169>. Acesso em: 27 maio 2026.

SOUSA, Tatiane Silva; TOLEDO, Geissiane Neves; LIMA, Márcia Mendes de; MACHADO, Tatiana Lemos da Silva. Avifauna do Instituto Federal de Rondônia – IFRO, Campus Ariquemes. **Atualidades Ornitológicas**, [S. l.], n. 208, p. 33–41, mar./abr. 2019. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/17PrzsRsLky9Di1C3yFfswvVF_v5icPS3/view?usp=drive_link. Acesso em: 19 maio 2026.

TIMM, Jeferson Müller. **Primavera Fungi**: Guia de Fungos do Sul do Brasil. 2. ed., rev. e ampliada. [S. l.]: Via Sapiens, 2021. 384 p. ISBN 978-65-86008-18-0

TRIERVEILER-PEREIRA, L. **FANCs de Angatuba**: Fungos Alimentícios Não Convencionais de Angatuba e região. 2. ed. Porto Alegre: Simplíssimo, 2024. ISBN 978-65-58903-43-7.