

MANUAL DIDÁTICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE ORGANISMOS DE FAUNA DO SOLO: da Elaboração a Conclusão do Projeto

ISTÉFANI WENSKE HAUDT¹; LÍVIA OLIVEIRA ISLABÃO²; EMERSON MEIRELES DE FARIAS³; CAMILA DA COSTA SILVEIRA⁴; CAMILA DE MORAES RAMSON⁵; LIZETE STUMPF⁶:

¹*Universidade Federal de Pelotas – istefaniihaudt@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – liviaislabaoo@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – emfarias97@gmail.com*

⁴*Universidade Federal de Pelotas – cacadacostasilveira@gmail.com*

⁵*Universidade Federal de Pelotas – milaramson@gmail.com*

⁶*Universidade Federal de Pelotas – zete.stumpf@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Em março de 2023 iniciou-se um projeto de ensino no Departamento de solos da FAEM intitulado “Manual didático para a identificação de organismos de fauna do solo”, que tinha como objetivo produzir um material de estudo que apresentasse os principais grupos de organismos da fauna edáfica do solo (macro e meso organismos), descrevendo as principais características destes grupos e suas funções no solo, visando contribuir para uma melhor qualidade de aprendizagem aos alunos das disciplinas de Biologia do solo do curso de Agronomia e de Biologia do solo do Programa de Pós Graduação em Manejo do Solo e da Água da UFPel.

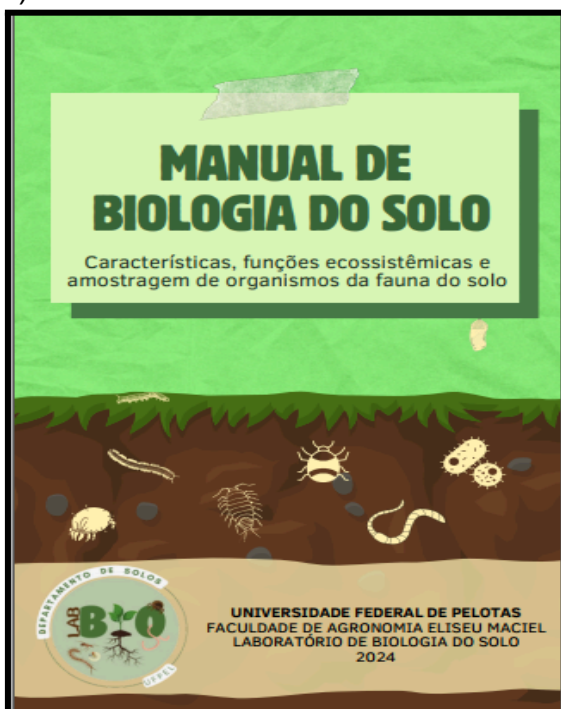
No 9º SIIPE 2023 - IX CEG (área de Projetos e Programas Institucionais) foi apresentado a proposta de elaboração deste Manual, o qual concluía que este projeto seria de extrema importância para o maior conhecimento sobre a Biologia do Solo, possibilitando que o profissional formado tivesse a experiência de conhecer os organismos considerados benéficos para os solos agrícolas, baseados em fotografias reais, facilitando assim, o andamento do ensino e tornando o aprendizado mais acessível (HAUDT et al. 2023).

Portanto, decorridos 1,5 anos de execução do projeto, apresenta-se para o 10º SIIPE – Universidade e Sociedade em Transformação e X CEG, o Manual finalizado, o qual intitula-se “MANUAL DIDÁTICO PARA IDENTIFICAÇÃO ORGANISMOS DE FAUNA DO SOLO: Uma ação voltada à melhoria das práticas na disciplina de Biologia do Solo da FAEM / UFPel” (Figura 1a-b). O mesmo está apto para ser utilizado pelos alunos a partir do semestre 2024/2.

2. ATIVIDADES REALIZADAS

A escolha das áreas de amostragem de solo (Figura 2a), captura dos organismos habitantes do interior do solo e da interface serapilheira-solo pelos métodos do anel e da armadilha de queda (Figura 2b), a extração e identificação dos organismos em laboratório (Figura 2c) foi fotografada e descrita no Manual. Posterior a identificação dos organismos no estereomicroscópio, imagens dos melhores organismos foram selecionadas, bem como iniciou-se um estudo sobre a inserção de informações sobre as principais características e funções ecossistêmicas dos grupos taxonômicos da macro e mesofauna encontrados. Informações sobre como discutir a abundância de organismos observadas em cada uso do solo também foram abordadas no Manual (Figura 2d).

a)



b)

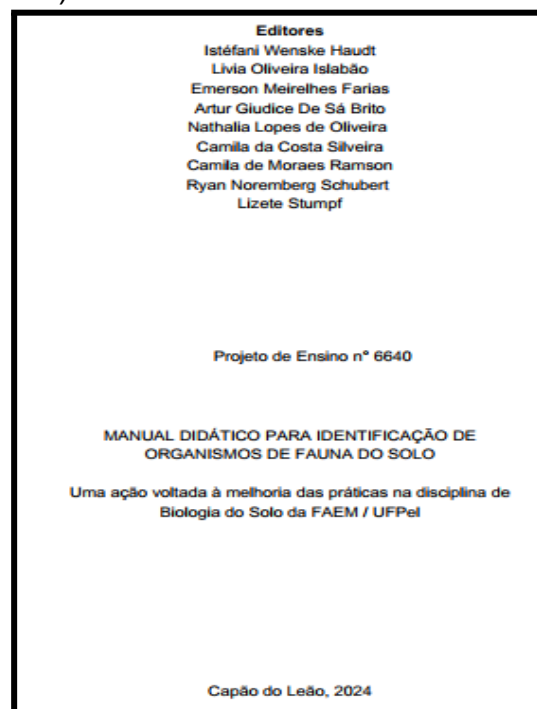


Figura 1. Capa do Manual (a) e apresentação dos alunos e professores do Laboratório de Biologia do Solo responsáveis pela elaboração do Manual (b).

Na descrição dos principais grupos taxonômicos da mesofauna, destaca-se as características morfológicas e funções do grupo Acari, com a identificação quanto ao sexo do organismo (Figura 3a) e sua contribuição biológica, como fitófago, predador ou decompositor (Figuras 3b). Além destes, foram inseridos e discutidos outros organismos da mesofauna como os colêmbolos (Figura 3c) e enquitreídeos (Figura 3d), bem como os organismos da macrofauna como as minhocas (Figura 3d), entre outros.

Até o presente momento, o laboratório de Biologia dos Solos da UFPel conta com a primeira versão do manual didático de identificação da fauna do solo, em versão digital e impressa. O projeto está tendo continuidade para que seja lançada uma segunda versão, em forma de livro, contando com a colaboração dos estagiários do laboratório de Biologia do Solo da FAEM, pós-graduandos do PPGMCASA e parcerias de outras instituições, as quais agregarão ainda mais informação e conhecimento ao Manual. Além disso, está sendo incluído à nova versão, métodos para confecção de lâminas dos organismos da mesofauna para que se tenha mais exemplos do que se encontra no solo.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Manual certamente promoverá um maior interesse por parte dos alunos da graduação e pós-graduação, que procuram entender e aprender qual a função desses organismos no solo e qual a importância dos mesmos para a agricultura, em culturas anuais ou perenes, assim como para a agricultura familiar e o agronegócio. Vale ressaltar, que o manual tem contribuído em diversos projetos, em trabalhos de conclusão de curso e defesa de tese.

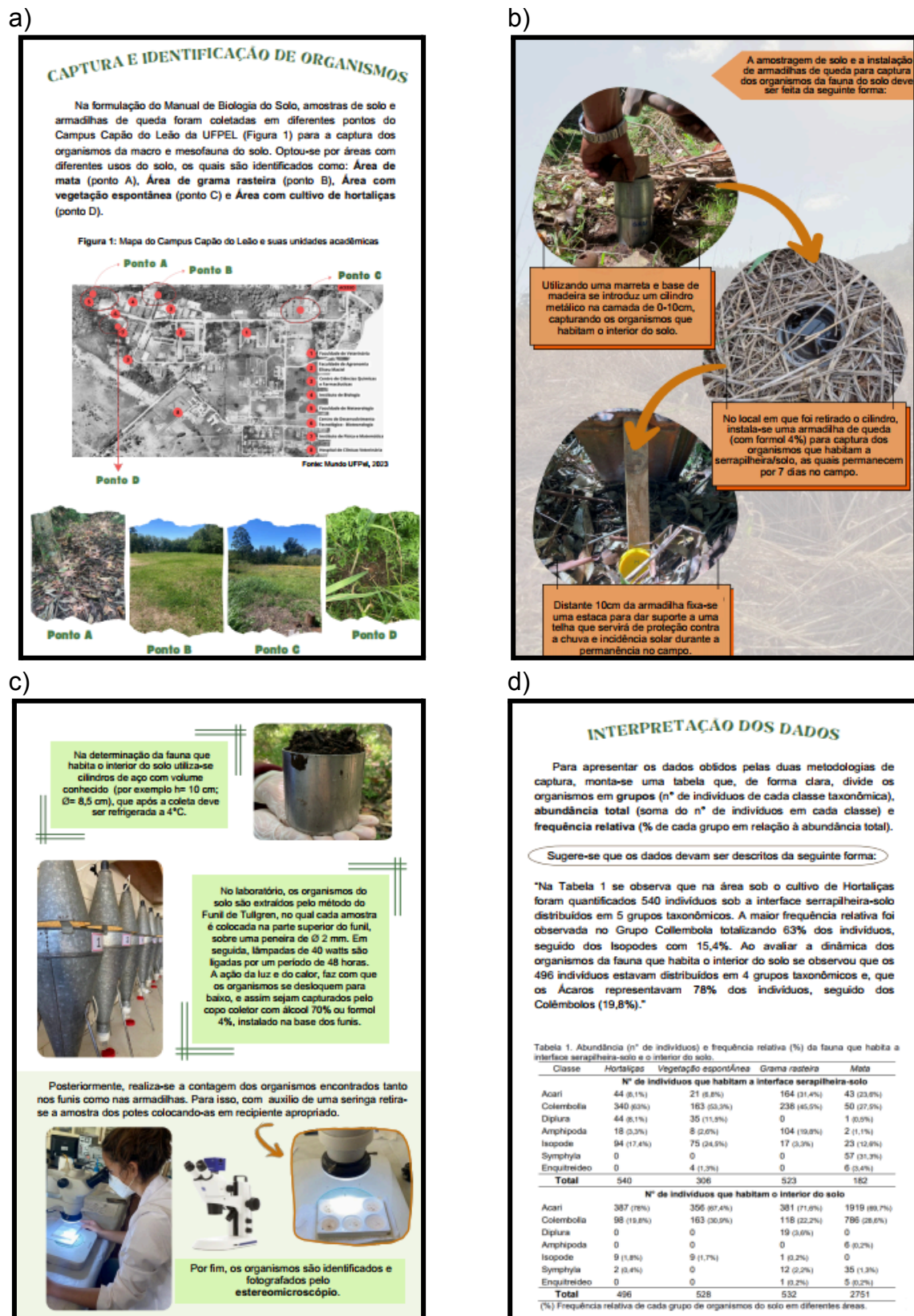


Figura 2. Escolha das áreas de amostragem de solo (a); Captura dos organismos habitantes do interior do solo e da interface serrapilheira-solo pelos métodos do anel e da armadilha de queda (b); Extração e identificação dos organismos em laboratório (c); Apresentação dos dados obtidos (d).



Figura 3. Características morfológicas e funções dos Ácaros (a-b), Colêmbolos (c), Enquitreídeos e Minhocas (d).

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HAUDT, Istéfani Wenske et. al. MANUAL DIDÁTICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE ORGANISMOS DE FAUNA DO SOLO: Uma ação voltada à melhoria das práticas na disciplina de Biologia do Solo da FAEM / UFPel. X CEG, Congresso de Ensino de Graduação, Pelotas nov. 2023. Disponível em: https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2023/G3_03026.pdf. Acesso em: 18 set. 2024.