

Soil●HealthSurrounding

**26 DE
JUNHO
2023**

Workshop **SHS**

PROJETO SHS: Soil health surrounding former mining areas: characterization, risk analysis, and intervention

0 5 10 20

Abertura

9:00
18:00

Fecho

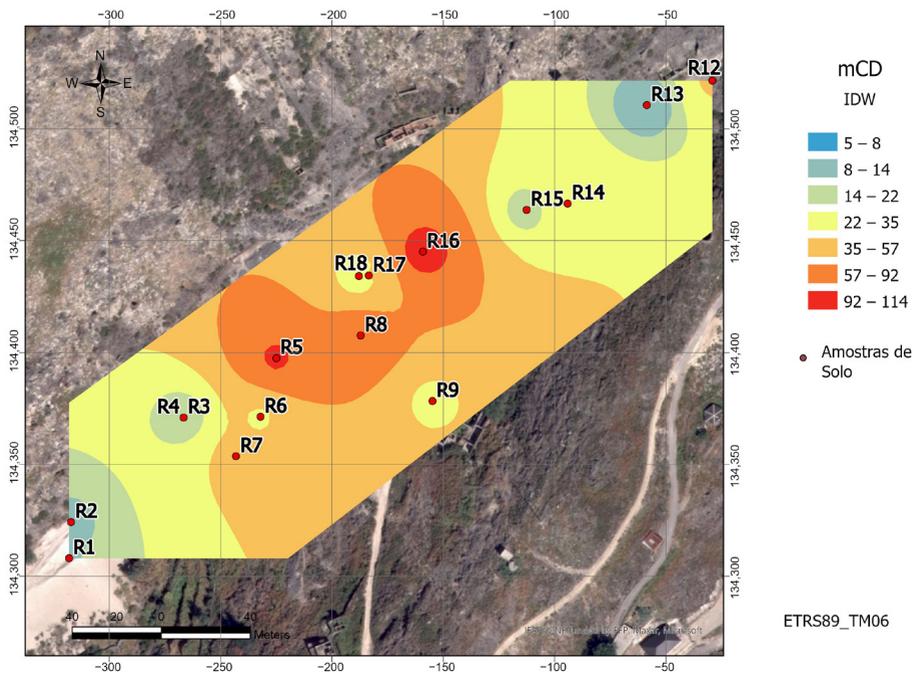
**Faculdade
de Ciências da
Universidade
do Porto**

Edifício FC6
Auditório Ferreira
da Silva

PROJETO SHS: SOIL HEALTH SURROUNDING FORMER MINING AREAS: CHARACTERIZATION, RISK ANALYSIS, AND INTERVENTION

NORTE-45-2020-75 – Sistema de Apoio à Investigação Científica e Tecnológica
– “Projetos Estruturados de I&D&I” – Horizonte Europa, Ref. NORTE-01-0145-
FEDER-000056

O Norte de Portugal apresenta um imponente legado mineiro, indissociável do seu passivo ambiental. Os resíduos resultantes das atividades de exploração mineira, depositados ao longo de várias escombrelas, representam uma potencial fonte de contaminação para os solos e aquíferos circundantes. O Projeto SHS focou os seus trabalhos em três áreas mineiras abandonadas, de minérios metálicos e não metálicos: as minas Sb-Au (mineralizações no flanco ocidental do Anticlinal de Valongo) e W (área mineira de Regoufe), bem como a mina de carvão do Fojo, no complexo mineiro do Pejão, cuja escombrela esteve em autocombustão entre 2017 e 2019. Os principais objetivos deste projeto de natureza multidisciplinar prendem-se com a caracterização dos impactos ambientais destas áreas mineiras abandonadas, com particular destaque para os solos da sua envolvente, visando contribuir para a adoção de medidas de mitigação para recuperar a saúde destes recursos. Faz, ainda, parte do objeto de estudo deste projeto a avaliação do impacto sociológico associado à exploração dos recursos geológicos e a perceção dos riscos e perigos para as populações locais.



PROGRAMA

09:00 Sessão Abertura

Professor Doutor Pedro Rodrigues, Vice-Reitor da UP
Professora Doutora Ana Cristina Freire, Diretora da FCUP
Professor Doutor Joaquim Esteves da Silva, Diretor do DGAOT
Professora Doutora Deolinda Flores, IR do projeto

09:30 Enquadramento Geológico das áreas de estudo
Fernando Noronha, Helena Sant'Ovaia

09:55 Um balanço da participação da FEUP no SHS
António Fiúza

10:15 Análise da distribuição espacial de alguns elementos nos solos das áreas envolventes a Ribeiro da Serra
Joaquim Góis, Victor Dominoni, António Fiúza

10:35 Determinação de propriedades do solo na vizinhança de uma mina de Au/Sb encerrada: Caso de estudo da Mina de Montalto
António Fernandes, André Alves, Cristina Vila, Filipa Lopes, Ana Caetano, Isabel Campos, Ana Ré, José Carvalho, Maria Dinis, António Fiúza

11:00 Coffee-break



11:30 Caracterização dos solos potencialmente afetados pelas escombreyras da mina de Ribeiro da Serra
Maria de Lurdes Dinis, Ana Rita Araújo, Maria Cristina Vila

11:50 Documentário: A exploração do carvão em Portugal – histórias de ex-mineiros do Pejão / Hino dos mineiros (Santa Bárbara)
Coro de Mineiros da ARCAF (Associação Recreativa, Cultural, Patrimonial e Ambiental de Folgoso)

12:30 Almoço



14:00 Monitorização Ambiental
Ana Cláudia Teodoro, Lia Duarte

PROGRAMA

- 14:20** Determinação dos EPT's na fração granulométrica do solo com potencial de ressuspensão atmosférica na área mineira de Regoufe
Helena Ribeiro, Sónia Pereira, Alexandra Guedes, Ilda Abreu, Helena Sant'Ovaia
- 14:40** Avaliação da contaminação da vegetação por elementos potencialmente tóxicos na antiga área mineira de Regoufe
Filipa Romão, Sónia Pereira, Marcus Monteiro, José Ribeiro, Alexandra Guedes, Helena Sant'Ovaia, Manuel Azenha, Ilda Abreu, Helena Ribeiro
- 15:00** Geofísica aplicada na antiga área mineira de Regoufe
Helena Sant'Ovaia, Cláudia Cruz, Hender De Almeida, Rui Moura
- 15:20** Caracterização geoquímica e ambiental dos solos da envolvente da escombreira da antiga mina de carvão do Fojo, Complexo Mineiro do Pejão
Patrícia Santos, Aracelis Narayan, Mariana Costa, Jorge Espinha Marques, Joana Ribeiro, Deolinda Flores
- 15:40** Estudo ecotoxicológico e hidropedológico da escombreira do Fojo – complexo mineiro do Pejão
Aracelis Rajnauth, Bárbara Diogo, Sara Antunes, Jorge Espinha Marques
- 16:00** Contaminação por Hg, As, Sb nos Solos da Envolvente de Minas Abandonadas
Marcus Monteiro, Jelena Milinovic, José Ribeiro, Carlos Pereira, Manuel Azenha
- 16:20 Coffee-break** 
- 17:00** Envolver as pessoas resgatando memórias: o contributo da sociologia para o estudo de áreas mineiras
Sandra Pinheiro, João Teixeira Lopes
- 17:20** Divulgação do projeto SHS à comunidade
Patrícia Santos, Joana Torres, Helena Sant'Ovaia, Fernando Noronha, Cláudia Cruz, Joana Ferreira, Mariana Costa, Ana Carvalho, Ricardo Ribeiro
- 17:40** Escombreiras: cinco residências artísticas
Graciela Machado
- 18:00 Encerramento**

