

Projeto tecnologia social: Atividades e ações em 2023

Aluno apresentador: Cibeli Fernanda Uhlik (Outro: Voluntária)

Curso: Agronomia

Orientador: Jorge Luiz Moretti de Souza

Colaboradores: Matheus Salgado Moretti (Voluntário); Raquel Ortolan Maziero (Voluntário); Bruno Hayato Kimura (Voluntário); Vanessa Roncovsky (Voluntário)

Departamento: Solos e Engenharia Agrícola

Setor: Ciências Agrárias

Área temática: Tecnologia e Produção

As atividades do “Projeto de Extensão Tecnologia Social (PETS): Difusão de tecnologias para a utilização sustentável da água e energia em áreas rurais e urbanas (Etapa 2023-2027)” foram vinculadas ao Departamento de Solos e Engenharia Agrícola (DSEA)/SCA/UFPR. O PETS teve como objetivo geral “constituir materiais didáticos, difundir e promover tecnologias (sociais) para melhorar a formação e conscientização de estudantes, professores, técnicos e proprietários rurais, para possibilitar a utilização e racionalização sustentável da água e energia em áreas rurais e urbanas”. Para atingir o objetivo proposto, o PETS contribuiu com o desenvolvimento, manutenção e divulgação de uma série de atividades que foram realizadas na Plataforma MORETTI (pMoretti), que englobaram: o Projeto de Extensão em questão (DSEA/UFPR); um Projeto de Pesquisa (vinculado à Pós-Graduação em Ciência do Solo - PPGCS), um Grupo de Pesquisa registrado no CNPq; dois laboratórios (LAMOSA e LEA); quatro disciplinas, sendo duas da graduação em Agronomia (FHID e EA) e duas do PPGCS (RASPA e ADA). As divulgações foram feitas na *homepage* e canal *YouTube* da pMoretti, que disponibilizaram as informações desenvolvidas na *Internet*. Até o momento, foram disponibilizadas na *homepage*: 88 artigos científicos; 2 livros; 3 livretos; 5 capítulos de livro; 9 manuais didáticos; 1 supervisão de pós-doutorado; 6 teses; 26 dissertações; 2 monografias; 11 TCCs; 43, 28, 18 e 40 resumos em eventos internacional, nacional, regional e local, respectivamente; 260 e 313 vídeos sobre a utilização da água e energia, respectivamente. Os programas ou módulos computacionais desenvolvidos foram organizados parcialmente para serem disponibilizados na *homepage*. Em 2023, o PETS contou com a colaboração de cinco Alunos voluntários, envolvidos nas atividades voltadas à utilização sustentável da energia e água, os quais: Constituíram dois módulos computacionais para estimar a radiação solar incidente de localidades brasileiras, com a metodologia de “Angström-Preseott” e “Hargreaves-Samini”; Participaram de eventos (Convibra e SIEPE) e apresentaram materiais desenvolvidos; Realizaram manutenção do banco de vídeos do canal no *YouTube*; Trabalharam no banco de exercícios resolvidos das disciplinas da graduação (AL013 e AL049) e pós-graduação (ACS724); Divulgaram planilhas e programas desenvolvidos na pMoretti; Distribuíram materiais didáticos constituídos no Projeto; Organizaram cursos sobre Planilha Eletrônica. A associação entre ensino, pesquisa e extensão, bem como os resultados obtidos no Projeto, foram muito promissores.

Palavras chave: Sustentabilidade, Água e Energia, Áreas Rurais e Urbanas.