

GRUPO DE ESTUDOS EM RECURSOS HÍDRICOS E SOLOS - GERHS: INSERÇÃO DA PESQUISA

Gabriele Züge¹

Raphaella dos Santos Lima²

Maria Caroline Ferreira da Silva³

Rafael Matias Feltrin⁴

Resumo:

Considerando os fatores que contribuem para o aprimoramento científico dos universitários, destacam-se projetos de ensino, pesquisa e extensão no processo da formação acadêmica, uma vez que, instigam o discente a desenvolver um pensamento crítico e reflexivo, proporcionando a oportunidade da construção de competências e habilidades que aprimoram o seu embasamento teórico e pessoal. Buscando atender esse quesito, foi criado em abril de 2017 o grupo de estudos em recursos hídricos e solos-GERHS da Universidade Federal do Pampa, campus Caçapava do Sul. O objetivo é promover o envolvimento dos discentes com as atividades desde a elaboração dos projetos até a sua execução. As atividades desenvolvidas pelo GERHS contam com encontros semanais entre os participantes e o professor responsável, onde são realizados debates, apresentação de noções sobre elaboração de projetos de pesquisa e extensão, discussão sobre os projetos em andamento, além de pesquisas bibliográficas. Utilizam-se meios digitais como o moodle e redes sociais como o Facebook, onde são disponibilizados materiais didáticos, vídeos e reportagens, instigando os integrantes a buscarem e desenvolverem novos temas de pesquisas e a manterem uma constante interação e troca de informações. Atualmente o grupo conta com um total de vinte e dois (22) integrantes, somando-se a estes seis (06) monitores e um professor orientador. Na área voltada ao ensino, há o projeto, "Aprendendo a Elaborar um Projeto de Pesquisa", que preza ajudar o aluno a, organizar as suas próprias ideias e a produzir projetos de pesquisa e extensão. No ramo da extensão, destaca-se o projeto de implantação de uma Horta Universitária com a finalidade de contribuir com a comunidade acadêmica em relação ao meio ambiente, a sustentabilidade e a técnica de cultivo orgânico. No âmbito da pesquisa, tem-se o projeto, "Levantamento e Classificação dos Solos da Zona Urbana de Caçapava do Sul", visto que, na cidade não existem dados sobre os solos relativos à área urbana, o desenvolvimento deste projeto é de grande necessidade, tendo o propósito de gerar um mapa pedológico do município. Também, há o de "Análise do potencial de Erosão da sub-bacia do Baixo Jacuí na porção Centro-Sul de Caçapava do Sul", que surgiu a partir da percepção dos discentes que, o município apresenta graves problemas relacionados à erosão do solo, por possuir alta taxa de precipitação anual e ter um solo mais arenoso. A partir desta pesquisa, está sendo gerado um mapa de

potencial de erosão, no intuito de colaborar para o melhor uso e ocupação dos solos. E por fim, destaca-se o projeto de ensino, que propõe o "Desenvolvimento de Equipamentos de Baixo Custo para as disciplinas de hidráulica, hidrologia e ciência do solo", viabilizando o desenvolvimento de experimentos que auxiliem os estudantes na compreensão do conteúdo teórico apresentado em sala de aula. Espera-se que, com a participação no GERHS, os alunos obtenham conhecimentos ao longo de sua formação acadêmica e que, ao final da graduação, estejam aptos para a elaboração e execução de projetos de pesquisa e extensão, que possam trazer contribuição científica para a sociedade local e regional.

Palavras-chave: grupo de estudos, pesquisa, discentes, GERHS

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

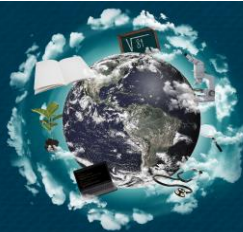
GRUPO DE ESTUDOS EM RECURSOS HÍDRICOS E SOLOS - GERHS: INSERÇÃO DA PESQUISA

¹ Aluno de graduação. gabrielezzg75@gmail.com. Autor principal

² Aluno de graduação. raphaelasantoslima@gmail.com. Co-autor

³ Aluno de graduação. mariac.ferr.assessoria@gmail.com. Co-autor

⁴ Docente. rafaelfeltrin@unipampa.edu.br. Orientador



GRUPO DE ESTUDOS EM RECURSOS HÍDRICOS E SOLOS - GERHS: INSERÇÃO DA PESQUISA

1. INTRODUÇÃO

Considerando os vários fatores que contribuem para o aprimoramento científico dos universitários, destaca-se a influência de projetos de ensino, pesquisa e extensão no processo da formação acadêmica, uma vez que, instigam o discente a desenvolver um pensamento crítico e reflexivo, além de proporcionar a oportunidade da construção de competências e habilidades que aprimoram o seu embasamento teórico e pessoal. Buscando atender esse quesito, de forma a influenciar no desenvolvimento e evolução dos discentes, foi criado o grupo de estudos em recursos hídricos e solos-GERHS da Universidade Federal do Pampa, campus Caçapava do Sul. O objetivo do grupo é promover um maior envolvimento dos discentes com atividades de ensino, pesquisa e extensão, proporcionando o seu envolvimento desde a elaboração dos projetos até a sua execução. Esse trabalho tem o intuito de, apresentar as atividades desenvolvidas pelo GERHS, bem como a metodologia de trabalho adotada e alguns resultados que já foram obtidos desde a criação do grupo.

2. METODOLOGIA

O principal intuito do grupo de estudos em recursos hídricos e solos-GERHS é a produção do conhecimento por meio da ação participativa onde os integrantes são estimulados a escolher um tema para pesquisa e a partir daí, elaborar seu próprio projeto. A pesquisa bibliográfica e a elaboração de projetos de ensino, pesquisa e extensão, demandam dos estudantes iniciativa e engajamento, em virtude da busca autônoma de assuntos de seu interesse. Além disto, a execução desses projetos busca colaborar para o desenvolvimento e progresso da comunidade regional. As atividades e ações desenvolvidas pelo GERHS contam com uma rotina de encontros semanais entre os discentes participantes do projeto e o professor responsável, onde são realizados debates, apresentação de noções sobre elaboração de projetos de pesquisa e extensão, discussão sobre os projetos em andamento, além de pesquisas bibliográficas. Os recursos didáticos empregados são quadro branco, datashow, estudos de artigos científicos e pesquisas extraclasse. Também, utilizam-se meios digitais como o moodle e redes sociais como o Facebook, onde são disponibilizados materiais didáticos, vídeos e reportagens, instigando os integrantes a buscarem e desenvolverem novos temas de pesquisas e a manterem uma constante interação e troca de informações.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O GERHS foi criado em abril de 2017 e tem suas atividades voltadas para a elaboração e execução de projetos de pesquisa e extensão, envolvendo os discentes dos cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária e Geologia, da

Unipampa, campus Caçapava do Sul. Atualmente o grupo de estudos conta com um total de vinte e dois (22) integrantes, somando-se a estes (06) monitores e um professor orientador. No ramo do ensino, há o projeto, “Aprendendo a Elaborar um Projeto de Pesquisa”, que preza ajudar o aluno a, organizar as suas próprias ideias e a produzir projetos de pesquisa e extensão. Foi a partir desta proposta que o GERHS tomou forma e surgiu, propriamente para disseminar o conhecimento e para troca de experiências. Entre os trabalhos que estão sendo desenvolvidos, na área de extensão, destaca-se o projeto de implantação de uma Horta Universitária com a finalidade de contribuir para a sensibilização da comunidade acadêmica em relação ao meio ambiente, a sustentabilidade e a técnica de cultivo orgânico. O objetivo é disponibilizar o acesso a um espaço que possibilite a interdisciplinaridade e ainda, contribuir para a formação social dos envolvidos. Com a implantação da Horta Universitária, espera-se aplicar na prática várias técnicas aprendidas em sala de aula, envolvendo desde a captação de água das chuvas, técnicas de compostagem, métodos de irrigação e cultivo alternativos, até a realização de experimentos e trabalhos de pesquisa vinculados a este espaço. Em continuidade a este projeto, pretende-se levar os conhecimentos adquiridos para fora dos limites do campus, seja através de cursos ministrados pelos próprios docentes em escolas públicas ou então pela elaboração de materiais informativos, como cartilhas e artigos técnicos. Além de aproximar a universidade ao público externo, busca-se permitir que os alunos engajados no projeto permaneçam mais tempo no campus, promovendo uma maior interação entre os mesmos e o ambiente de estudos. No âmbito da pesquisa, há o projeto, “Levantamento e Classificação dos Solos da Zona Urbana de Caçapava do Sul”. Visto que, na cidade não existem dados sobre os solos relativos à área urbana, o desenvolvimento deste projeto é de grande necessidade, tendo o propósito de gerar um mapa pedológico do município, que futuramente servirá para o uso tanto pela comunidade acadêmica, para trabalhos de pesquisa, quanto pela comunidade caçapavana em atividades como construção civil, planejamento ambiental e agricultura. Também, entre os projetos de pesquisa propostos pelos discentes, está o projeto “Análise do potencial de Erosão da sub-bacia do Baixo Jacuí na porção Centro-Sul de Caçapava do Sul”. Este projeto surgiu a partir da percepção dos integrantes do grupo, de que, o município apresenta graves problemas relacionados à erosão do solo, por possuir uma alta taxa de precipitação anual e ter um solo mais arenoso. A partir desta pesquisa, está sendo gerado um mapa de potencial de erosão no intuito de, colaborar para o melhor uso e ocupação dos solos na expansão agrícola e urbana, a fim de evitar possíveis desastres naturais. E por fim, destaca-se um projeto de ensino, que como o próprio nome já diz, propõe o “Desenvolvimento de Equipamentos de Baixo Custo para as disciplinas de hidráulica, hidrologia e ciência do solo”, viabilizando o desenvolvimento de experimentos que auxiliem os estudantes na compreensão do conteúdo teórico apresentado em sala de aula. Além de estimular os discentes a desenvolverem sua criatividade, o principal objetivo é suprir a grande carência de estrutura e equipamentos necessários para atividades de ensino e pesquisa realizados no campus. Dentro deste projeto, já estão em andamento dois subprojetos. O primeiro tem por objetivo a construção de um pluviógrafo de básculas, totalmente automatizado e de baixíssimo custo. O segundo subprojeto envolve a construção de trados para coleta de solos com estrutura preservada ou não. Ambos os equipamentos serão de grande importância para o desenvolvimento de atividades didáticas e de pesquisa no campus.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Grupo de Estudos em Recursos Hídricos e Solos – GERHS foi criado com o objetivo de desenvolver a identidade de grupo através de projetos de ensino, pesquisa e extensão. Além do caráter técnico e científico, o grupo tem assumido um compromisso ambiental e social diretamente relacionado com a sustentabilidade ambiental e a conservação dos recursos hídricos e dos solos, buscando impactar a comunidade interna e externa, através dos projetos desenvolvidos. A experiência com o grupo de estudos tem demonstrado que os discentes envolvidos nos projetos têm assumido esta identidade desde o seu ingresso no grupo, demonstrando uma evolução na produção do conhecimento de forma autônoma, por meio do estímulo à participação em atividades de ensino, pesquisa e extensão. Espera-se que, com a participação no GERHS, os alunos envolvidos obtenham conhecimentos de forma mais aprofundada ao longo de sua formação acadêmica e que, ao final do ciclo de sua vida acadêmica, como estudantes de graduação, estejam aptos para a elaboração e execução de projetos de pesquisa e extensão, que possam ser colocados em prática e assim trazer contribuição científica para a sociedade local e regional.