

## O TENSÍÔMETRO COMO UMA TECNOLOGIA SOCIAL DE BAIXO CUSTO

Mirazo<sup>1</sup> Vitória Cardoso, Souza. Rute Elena A,<sup>2</sup> Slim. Tais,<sup>3</sup> Jequis. Daniela Dutra

A agricultura desde os tempo mais remotos marcados tem como elemento basilar o ato de irrigar, assim como o monitorar a quantidade de água que o solo e, quanto precisa determinado cultivo necessita durante seu ciclo, ou mesmo a quantidade de água que existe no solo, a fim de determinar o momento quantidade a ser irrigada (BASSOI , 2023). No entanto, é fundamental para o agricultor dispor de recursos para investir em equipamentos de controle e monitoramento de água na cultura. No entanto, esses equipamentos são muito onerosos e não acessíveis a todas/os as/os agricultoras/es. Diante desse problema faz-se necessário buscar alternativas que possam exercer a mesma função, porém com o custo baixo. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo trazer para a seara da discussão a importância das tecnologias sociais. O problema de pesquisa foi levantado nas aulas do componente curricular de Agricultura Geral da Escola Técnica de Ensino profissional de Dom Pedrito, EEEPDP, no curso técnico em agropecuária integrado ao Ensino Médio, o qual se alicerça na seguinte pergunta: Quais instrumentos de baixo custo podem exercer a função de monitoramento hídrico que as/os próprias/os agricultoras/es possam construir? E justificamos a partir do difícil acesso aos equipamentos existentes no mercado, aliado à necessidade de produção de subsistência e/ou sua comercialização para manutenção da renda familiar se faz necessário a busca por dispositivo que possa contribuir para o melhor desenvolvimento de sua cultura. A metodologia se constitui a partir de uma revisão bibliográfica e relato de experiência através de entrevistas abertas. No contexto das tecnologias é importante conceituarmos essa categoria, ou seja, “tecnologia social é um conjunto de técnicas desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população, que representam soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida (Agrotec, 2021, *online*). Nesse sentido, durante as aulas de História percebe-se que o ser humano busca meios para que a água chegue nos locais onde seria impossível vencer os obstáculos a fim de cultivar a terra. Outrossim, alguns discentes da EEEPDP, buscaram através de pesquisa desenvolver uma “engenhoca” denominada tensiômetro artesanal com materiais que totalizaram 5 dólares americanos e testá-los em pequenas áreas de cultivo de dois agricultores familiares. Após alguns meses de uso foi realizadas duas entrevistas, as quais o agricultor 1, com propriedade no município de Dom Pedrito - RS, que utiliza o tensiômetro há mais de 1 ano, ele afirmar ser um equipamento eficiente, pois sua utilização

<sup>1</sup> Autora

<sup>2</sup> Orientadora

<sup>3</sup> Co-orientadora

se assemelha ao emprego das cápsulas comerciais, evidenciando o potencial como alternativa, pois apresenta redução de custos sem perder sua eficiência e qualidade. O agricultor 2 ressalta que teve uma produtividade maior e minhas hortaliças estão se desenvolvendo mais rápido e crescendo, porque eu tive uma disponibilidade hídrica e recomendo o uso”. Diante disso ressaltamos o uso e o investimento em pesquisas que tenham como finalidade desenvolver tecnologias sociais e disponibilizá-las aos produtores familiares.

20

**Palavras-chave:** Agricultura Familiar, Irrigação, Tecnologias sociais