

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente Memorial tem o propósito de atender ao Edital 049/2024 PRE/UFSM para participar do Destaque Extensionista da UFSM promovido pela Pró-Reitoria de Extensão. Na categoria Técnico-Administrativo em Educação, recebi a indicação para o Prêmio de Destaque Extensionista 2024 do Centro de Tecnologia da UFSM.

Sou Isabel Figuera Hartmann, iniciei minhas atividades na UFSM em 03/12/2019 no cargo de Administradora, lotada na Subdivisão de Gestão de Qualidade do Centro de Tecnologia da UFSM, Sistema de Gestão de Laboratórios do CT (SGLab CT), onde desempenho a função de Gerente da Qualidade Substituta, coordenando os projetos e atividades do setor.

Nesses quase cinco anos de trabalho, as principais ações de extensão realizadas sob minha coordenação integram o Programa denominado Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ) do SGLab CT que será brevemente apresentado na sequência.

Por meio da realização de atividades tecnicamente confiáveis e reconhecidas, o SGLab CT visa disponibilizar à sociedade conhecimentos científicos e tecnológicos desenvolvidos na UFSM. O objetivo geral do programa é implantar e manter o SGQ em laboratórios do CT com vistas ao atendimento a requisitos de normas, de forma que estes realizem atividades de ensaio e calibração acreditados ou não para empresas de diversos setores.

Atualmente, quatro laboratórios do CT integram o Sistema e realizam ensaios e calibrações acreditados ou reconhecidos de acordo com normas específicas. Como resultados esperados se ambiciona a melhoria contínua das atividades realizadas pelos laboratórios apoiada na capacitação das equipes, a promoção e divulgação do trabalho realizado e a formação de pessoal capacitado, tanto em áreas técnicas quanto na gestão da qualidade.

O público-alvo do programa são as empresas brasileiras que realizam atividades com o SGLab CT e seus laboratórios. Contudo, também é público do programa a comunidade acadêmica da UFSM, em especial os discentes, que realizam

as atividades com as empresas desenvolvendo suas habilidades em benefício à sociedade através da interação entre ensino-pesquisa-extensão. Espera-se atingir um público de aproximadamente 500 pessoas no horizonte de quatro anos de duração do atual programa.

O atendimento aos requisitos das normas técnicas contribui significativamente para a organização e qualificação dos laboratórios, tornando-os assim, aptos para produzir e compartilhar conhecimentos e medições com qualidade e confiabilidade. Como consequência, o processo de qualificação dos laboratórios contribui com a organização das atividades de pesquisa, permite práticas educativas através da incorporação de atitudes e conceitos de qualidade e sistema de qualidade, bem como permite a realização de atividades para a comunidade. A realização de medições confiáveis auxilia nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, promovendo um capital intelectual melhor preparado para uma sociedade complexa.

As ações que fazem parte das estratégias de trabalho do Programa de Extensão incluem:

- Sistema de Gestão da Qualidade – SGQ (061440) – Implantar e manter o Sistema em laboratórios do CT com vistas ao atendimento a requisitos de normas.
- Projeto Acreditar (061461) – desenvolvimento de talentos para a qualidade: Oportuniza aos estudantes do CT desenvolver competências para atuar em um Sistema de Gestão de Qualidade acreditado. Os estudantes realizam atividades técnicas e de gestão trabalhando em contato com empresas dos setores da construção civil, indústria metalmecânica, de inversores fotovoltaicos e de transformadores elétricos.
- Projeto Eventos: Promove eventos e outras atividades de extensão que proporcionam disseminação da cultura da qualidade e discussões sobre a Gestão da Qualidade entre os diferentes setores industriais da região e a comunidade acadêmica.
- Projeto Capacitação, Gestão e Qualidade (061464 Coordenador) – formando profissionais de excelência: Promove a formação de recursos humanos na área de Sistema de Gestão da Qualidade e normas relacionadas.

- Projeto Jornada da Qualidade (061462 Coordenador) – um SGQ dentro da Universidade: Promove palestras sobre o SGLab CT para estudantes dos cursos do CT da UFSM.

Visando atender a uma demanda externa da comunidade e das empresas parceiras dos laboratórios associados ao SGLab CT, as atividades realizadas alinham-se totalmente com diretrizes e objetivos da extensão, a saber:

- a) Impacto para a transformação social: caracterizada pela experiência junto a realidades distintas da comumente vivenciada pelos discentes, bem como para os atores externos participantes das ações (empresas), que poderão conhecer ferramentas e práticas úteis além do contexto atual que trabalham e ter acesso a novas tecnologias e ao trabalho altamente especializado e confiável.
- b) Impacto na formação dos estudantes: evidenciada pela possibilidade de contato direto com agentes externos a UFSM, desenvolvendo habilidades necessárias ao futuro mercado de trabalho.
- c) Interação dialógica e a valorização dos diferentes saberes: realizada através da troca de conhecimentos e práticas entre discentes, docentes e TAEs da UFSM de diferentes formações acadêmicas e clientes dos laboratórios do SGLab CT.
- d) Indissociabilidade Ensino, pesquisa e extensão: representada pela possibilidade de os estudantes envolvidos na ação colocarem em prática os saberes captados em sala de aula, assim como identificar novas demandas a partir das interações realizadas com a sociedade, fomentando novas ações de extensão e de pesquisa.
- e) Interdisciplinaridade: alcançada pelas distintas áreas de atuação dos laboratórios do SGLab CT, a saber: mecânica dimensional e de massa, eletromecânica e construção civil; e pela relação estabelecida entre a equipe da UFSM, representada pelos discentes, docentes, TAEs; e os participantes da ação no contexto das empresas.
- f) Longevidade e Aplicabilidade do conhecimento produzido: são asseguradas pela alta qualidade dos serviços dos laboratórios, que garante resultados precisos e confiáveis. Além disso, a formação de profissionais altamente capacitados na UFSM prepara-os para enfrentar desafios no mercado de trabalho. O projeto também

beneficia empresas ao fornecer acesso a laboratórios com competência técnica reconhecida e profissionais bem treinados, atendendo suas necessidades com eficácia e qualidade. Esses aspectos garantem um impacto duradouro e significativo tanto na academia quanto na indústria.

g) Interação com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU relativos à Agenda 2030: as ações citadas promovem a capacitação de estudantes e profissionais, contribuindo para a qualidade da educação (4); as atividades realizadas garantem que os profissionais sejam aptos para enfrentar desafios no mercado de trabalho e que as empresas recebam serviços confiáveis, impulsionando o desenvolvimento econômico (8); o programa garante que os laboratórios estejam equipados para atender a normas internacionais, promovendo uma indústria mais robusta e inovadora (9); o projeto fomenta parcerias entre a UFSM, empresas e a comunidade acadêmica, fortalecendo a colaboração e a troca de conhecimento (17). Essa integração contribui para a implementação bem-sucedida de objetivos de desenvolvimento sustentável (11) e para a construção de redes de cooperação eficazes.

h) Produção Científica, Produtos e Resultados obtidos em Extensão: o programa de extensão do SGLab CT, possui como principal objetivo o desenvolvimento local, regional e nacional, através da implantação e manutenção do SGQ em laboratórios do CT. Como produtos e resultados obtidos, destaca-se a acreditação de três laboratórios do CT pelo Inmetro.

O INRI – Setor Fotovoltaico foi o pioneiro, acreditado em 2018, seguido pelo LADIPP (Laboratório de Apoio ao Desenvolvimento e à Inovação de Produtos e Processos) em 2020, e pelo INRI – Setor Média Tensão em 2023. Além desses, o Laboratório de Materiais de Construção Civil (LMCC) atende aos requisitos do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H).

Esses laboratórios oferecem suporte essencial a empresas e pesquisas, contribuindo significativamente para a inovação de produtos e processos desenvolvidos tanto por empresas quanto pela UFSM. A reavaliação periódica pela Cgcre e a manutenção das acreditações destacam a importância do sistema de gestão e garantem a qualidade dos resultados das medições, beneficiando empresas

e a comunidade acadêmica. Em termos quantitativos, destacam-se as seguintes informações:

INRI FV – Aumento do faturamento em 15 vezes após a acreditação; nº de clientes: mais de 40, em sua maioria multinacionais de grande porte, situadas no Brasil e exterior, principalmente na China, Europa e EUA.

LADIPP – O número de serviços prestados dobrou após a acreditação do laboratório; atualmente possuem em torno de 40 clientes, destacando os laboratórios da UFSM e indústrias do setor metal mecânico da região de Santa Maria.

LMCC – Aumento aproximado de 50% do faturamento após o ingresso no SGLab CT; nº de clientes: 25 empresas da construção civil no estado do RS, empresas nacionais.

O SGLab CT foi essencial para o sucesso das ações de extensão do Sistema, facilitando a integração e aprimoramento das iniciativas. Agradeço a todos os envolvidos pelo comprometimento e apoio.















