



Pró-reitoria de Pesquisa e Extensão

Nome do projeto	MOVACCEE 2026-Indicadores de Desempenho: Aplicação de Probabilidade e Estatística na Gestão Empresarial
Tipo de projeto	Extensão
Area em que se enquadra	Consultoria ou Assistência Técnica
Objetivos do projeto	Objetivos do Projeto Acompanhar os indicadores de desempenho de uma empresa ou obra da construção civil, por meio da coleta e organização de dados reais, visando monitorar o comportamento dos processos produtivos ao longo do tempo. Analisar os dados coletados utilizando ferramentas estatísticas e probabilísticas, identificando tendências, variabilidades, desvios e oportunidades de melhoria nos processos avaliados. Aprimorar a gestão operacional da empresa ou obra por meio da elaboração de diagnósticos, recomendações técnicas e propostas de ações corretivas e preventivas fundamentadas nos resultados obtidos pelos indicadores de desempenho.
Cursos participantes	ENGENHARIA CIVIL
Disciplina(s) envolvida(s)	Projeto Integrador
Nome do responsável pelo projeto	ERLUCIVANIA BUENO DA SILVA
Dia de início	12/06/2026
Dia de término	13/06/2026

INTRODUÇÃO

Os projetos de extensão desempenham um papel crucial no cumprimento da missão das instituições de ensino superior, ao promoverem a integração entre universidade e sociedade. Por meio da extensão, busca-se levar o conhecimento acadêmico para além dos muros institucionais, aplicando-o de forma prática e transformadora para atender às demandas e desafios da comunidade.

Este projeto de extensão, desenvolvido no âmbito do curso de CURSO ENGENHARIA, está fundamentada no compromisso com a responsabilidade social, na valorização do diálogo entre saberes acadêmicos e populares e no estímulo à participação ativa da comunidade envolvida.

Com base no princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, este projeto busca não apenas beneficiar a comunidade atendida, mas também contribuir para a formação integral dos estudantes, proporcionando-lhes uma vivência prática enriquecedora, que alia aprendizado técnico à sensibilização para questões sociais, culturais e ambientais. Essa interação fortalece a cidadania, amplia a visão crítica e estimula a criação de soluções inovadoras e inclusivas para problemas reais.

Dessa forma, esta iniciativa reafirma o papel da extensão universitária como ferramenta de transformação social e desenvolvimento sustentável, ao mesmo tempo em que fortalece a formação acadêmica e o compromisso ético da instituição de ensino superior com a sociedade.

JUSTIFICATIVA

A realização deste projeto de extensão é motivada pela necessidade de responder a desafios concretos enfrentados pela comunidade de CIVP301N125, direcionadas para questões que impactam diretamente a qualidade de vida e as oportunidades disponíveis para os envolvidos.

Além disso, o projeto possibilita um espaço para que os estudantes desenvolvam habilidades práticas e estabeleçam uma conexão mais próxima com os contextos sociais em que atuarão no futuro. Essa experiência contribui para a formação de profissionais mais capacitados, sensíveis às realidades sociais e preparados para lidar com problemas diversos de forma criativa e assertiva.

Portanto, este projeto de extensão justifica-se pela sua capacidade de promover transformações reais e de valorizar o protagonismo comunitário, ao mesmo tempo que prepara os envolvidos para desempenharem papéis significativos em suas áreas de atuação. A iniciativa busca, assim, atuar como um agente de mudança local, gerando resultados concretos e contribuindo para o desenvolvimento social de forma ampla e significativa, reafirmando o compromisso da instituição de ensino superior com a construção de uma sociedade mais justa, inclusiva e sustentável, fortalecendo o vínculo entre universidade e sociedade.

METODOLOGIA

Ações/atividades previstas:

O projeto foi desenvolvido em grupos de até quatro estudantes, que selecionaram uma empresa ou obra da construção civil mediante autorização formal da organização parceira. O trabalho possui caráter extensionista, buscando gerar benefícios reais à comunidade externa por meio da aplicação de conhecimentos de Probabilidade, Estatística e Gestão.

A execução ocorreu nas seguintes etapas:

1. Definição da empresa ou obra parceira

- Seleção da empresa, indústria ou canteiro de obras.
- Obtenção do termo de autorização da organização.
- Levantamento inicial dos processos produtivos e da estrutura de gestão existente.

2. Escolha dos indicadores de desempenho

- Seleção de no mínimo cinco indicadores.
- Inclusão obrigatória de indicadores relacionados às categorias:
 - Produtividade;
 - Qualidade;
 - Eficiência dos processos;
 - Eficácia (cumprimento de metas e cronograma);
 - Sustentabilidade e/ou Segurança.

3. Planejamento da coleta de dados

- Elaboração das planilhas de coleta.
- Definição das fontes de dados.
- Organização do cronograma de visitas e acompanhamento.
- Estruturação preliminar do dashboard no Power BI.

4. Coleta dos dados reais

- Realização de visitas técnicas à empresa ou obra.
- Entrevistas com gestores, engenheiros e colaboradores.
- Consulta a relatórios, diários de obra, fichas de controle e documentos operacionais.
- Registro dos dados referentes a um período mínimo de 60 dias úteis consecutivos ou base histórica equivalente.

5. Tratamento e análise estatística dos dados

- Organização dos dados coletados.
- Aplicação de estatística descritiva.
- Cálculo de médias, dispersões, frequências e tendências.
- Aplicação de conceitos de probabilidade quando pertinente.
- Cálculo dos indicadores definidos pelo grupo.

6. Desenvolvimento do Dashboard

- Construção do painel interativo no Power BI.
- Criação de gráficos, tabelas e indicadores visuais.
- Apresentação da evolução temporal dos indicadores.
- Comparação entre metas e resultados obtidos.

7. Diagnóstico e proposição de melhorias

- Identificação de gargalos e problemas operacionais.
- Aplicação de ferramentas de análise de causa raiz (5 Porquês e Diagrama de Ishikawa).
- Formulação de recomendações técnicas para melhoria dos processos.
- Elaboração de propostas de intervenção visando aumento da produtividade, qualidade, eficiência e segurança.

8. Devolutiva à comunidade

- Apresentação dos resultados à empresa parceira.
- Entrega do relatório técnico contendo análises e recomendações.
- Apresentação do dashboard desenvolvido.
- Registro da ação extensionista por meio de fotos, vídeos e documento de aceite do gestor.

Produtos finais:

- Planilhas de coleta de dados;
- Banco de dados organizado;
- Dashboard em Power BI;
- Relatório técnico com análises estatísticas;
- Diagnóstico dos indicadores;

- Propostas de melhoria para a empresa ou obra;
- Documento de aceite da organização participante.

Impacto: contribuição para a melhoria da gestão de empresas e obras da construção civil por meio do uso de indicadores de desempenho baseados em dados reais, fortalecendo a integração entre universidade e comunidade externa.

A metodologia desempenha um papel essencial em qualquer projeto de pesquisa, pois é por meio dela que se define o caminho a ser seguido para alcançar os objetivos propostos. Ela garante a organização e o rigor necessários para a condução das etapas do estudo, permitindo que os resultados obtidos sejam confiáveis, relevantes e fundamentados.

Além disso, a metodologia proporciona transparência ao processo de pesquisa, permitindo que outros pesquisadores compreendam e eventualmente repliquem as etapas do estudo, contribuindo para a validação científica dos resultados. Assim, ela não apenas orienta a execução do projeto, mas também reforça a credibilidade e o impacto do conhecimento produzido.

Este projeto visa em síntese atingir como público alvo CIVP301N125, servindo como um guia que conecta os objetivos propostos às conclusões alcançadas, tendo como proposta de atividade um(a) Consultoria ou Assistência Técnica, assegurando que o trabalho seja realizado de forma sistemática, ética e fundamentada, fortalecendo sua relevância acadêmica e prática.

Este projeto de Extensão visa trazer como produto final Integração comunidade-universidade. O resultado final de um projeto de extensão é uma das etapas mais importantes, pois representa a concretização de todo o esforço, dedicação e recursos investidos ao longo do processo. Ele é o produto que traduz as hipóteses testadas, os dados analisados e as conclusões alcançadas, permitindo que o conhecimento gerado seja compartilhado, avaliado e aplicado.

ATIVIDADES

ATIVIDADES PREVISTAS

Atividade: MOVACCEE 2026 - Indicadores de Desempenho: Aplicação de Probabilidade e Estatística na Gestão Empresarial

Data: 13/06/2026

Local: 1º andar Campus 3

Início: 08:00:00h

Horas certificadas: 6

Cursos autorizados: ENGENHARIA CIVIL

RESULTADOS

A avaliação de um projeto acadêmico não deve se limitar apenas à sua execução, mas também à análise dos resultados e impactos gerados. Para isso, o uso de indicadores é essencial, pois permite medir, de forma objetiva e sistemática, o sucesso das ações desenvolvidas.

Os indicadores possibilitam a identificação de avanços, a verificação do cumprimento dos objetivos estabelecidos e a tomada de decisões baseadas em dados concretos. Além disso, contribuem para o aperfeiçoamento de futuras iniciativas, garantindo que as práticas acadêmicas sejam cada vez mais eficazes e alinhadas às necessidades da sociedade.

Dessa forma, nossa instituição busca utilizar indicadores para monitorar e avaliar um projeto acadêmico, tornando possível quantificar impactos, comprovar a relevância das atividades desenvolvidas e propor melhorias contínuas, fortalecendo a qualidade da formação acadêmica e a conexão entre ensino, pesquisa e extensão.

