

PROJETOS PARA INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Título plano nº 1: Monitoramento da potência elétrica em máquinas-ferramenta

Data de início: 01/09/2025

Data de término: 01/09/2026

Prof. Orientador: Dalberto Dias da Costa

Registro na UFPR: 202579924

Título do projeto do orientador: USINAGEM SUSTENTÁVEL: AVALIAÇÃO EM TEMPO REAL (US-ATR)

Objetivo: Propiciar ao aluno o conhecimento de métodos científicos para realização de experimentos voltados ao monitoramento de processos de usinagem.

Metodologia/Síntese das atividades: O aluno selecionado participará de um treinamento inicial sobre segurança humana e operacional de máquinas-ferramenta. Em seguida deverá empreender uma revisão bibliográfica com o propósito de identificar técnicas para monitoramento de processos de usinagem. O aluno dará suporte ao orientador para realização das medições, elaboração de relatórios e artigos. O aluno deverá elaborar, e apresentar previamente ao orientador, o seu relatório final de Iniciação. O aluno deverá apresentar no EVINCI 2026 os resultados do seu trabalho.

Cronograma:

Atividade	Início	Término
Apresentação do projeto e treinamento sobre segurança em usinagem.	01/09/2025	30/09/2025
Revisão bibliográfica sobre o “estado da arte” das técnicas de monitoramento de processos de usinagem	01/09/2025	15/03/2026
Avaliação de instrumentos e sensores para medição de potência e corrente	10/11/2025	30/04/2026

elétrica em máquinas-ferramenta		
Realização de experimentos com a instrumentação já disponível no Laboratório de Usinagem e realizar instalação e testes com novos sensores para medição de corrente elétrica.	01/03/2026	15/07/2026
Elaboração do Relatório Parcial	01/03/2026	25/03/2026
Elaboração do Relatório Final e artigo científico	01/08/2026	30/08/2026
Apresentação do trabalho no EVINCI	Data a ser programada pela Coordenação de Iniciação Científica e Tecnológica	