

2. Extensão Curricular: Proj. Eng. Elétrica 2026

Conteúdo

2.1	Dados do Projeto	1
2.2	Resumo	1
2.3	Justificativa	2
2.4	Objetivo Geral	2
2.5	Fundamentação teórica	2
2.6	Metodologia da Execução do Projeto	3
2.6.1	Eixos	3
2.6.2	Metas	4
2.7	Acompanhamento e Avaliação do Projeto Durante a Execução	4
2.7.1	Meta 1: Preparatório	4
2.7.2	Meta 2: Desenvolvimento - Conexão de Saberes	4
2.7.3	Meta 3: Semana de Extensão	5
2.7.4	Meta 4: Encerramento	5
2.8	Resultados Esperados e Disseminação dos Resultados	6
2.9	Processo de elaboração do projeto	6
2.10	Necessidade de equipamentos do Campus	7
2.11	Necessidade de espaço físico do Campus	7
2.12	Recurso financeiro do Campus	7
2.13	Autoavaliação	7
2.14	Conclusão do Projeto	7
2.15	Referências Bibliográficas (ABNT)	7

©Esta é uma obra didática, com fins estritamente educacionais destinada à comunidade interna do Instituto Federal de Educação, Ciéncia e Tecnologia de São Paulo - IFSP. Este material não pode ser compartilhado ou divulgado fora do ambiente deste curso. Vedada utilização para fins comerciais.

2.1. Dados do Projeto

Título Projeto Conexões 2026, Extensão Curricular da Engenharia Elétrica do IFSP de Piracicaba

Foco Tecnológico Desenvolvimento Educacional e Social

Área do Conhecimento Engenharia Elétrica (Engenharias)

Área Temática Tecnologia e Produção

Tema Divulgação Científica e Tecnológica

Edital Edital nº 25/2025 | PRX - Programa de Curricularização da Extensão

2.2. Resumo

Este projeto foi desenvolvido para ser aplicado como parte da formação obrigatória em extensão dos estudantes de Engenharia Elétrica do IFSP Campus Piracicaba. Este projeto tem como objetivo estimular o desenvolvimento de ações que contribuam para promover uma educação inclusiva e de qualidade, integrando nossa instituição de ensino superior a outros setores da sociedade, por meio da produção e da divulgação científica de conteúdos que conectem o conhecimento em seus diversos níveis de complexidade. Isto será realizado através de uma Conexão de Saberes, que tem a finalidade de significar e motivar o aprendizado de estudantes de vários níveis de ensino, gerando ações e conteúdos de qualidade e que conectem o conhecimento com sua aplicação. As ações estipuladas estimulam a aproximação dos estudantes com a comunidade e com o arranjo produtivo local, em busca do protagonismo discente e da gestão social nas ações em constante diálogo. Os alunos se organizarão em equipes para realizar as atividades de forma colaborativa. Os resultados esperados são a execução das ações do Conexão de Saberes que podem ser realizadas em formato de artigo científico, construção de protótipo, aplicação aula, palestra ou mini-curso, etc.; a realização de Visitas Técnicas; a realização da Semana de Extensão que contará com Ciclo de Palestras, Mostra Científica com a exibição de posteres dos resultados do Conexão de Saberes, de Visitas Guiadas ao IFSP e da Feira de Stands; e a ampla divulgação dos resultados será feita através de vídeos publicados em redes sociais e da publicação todo o material gerado em forma escrita. Complementando o Conexão de Saberes, o projeto oferece a oportunidade de que outras ações de extensão no campus



tenham aproveitamento de carga horária pelos alunos. Estas ações são o Desenvolvimento de Cursos de Extensão, a participação em outros projetos de extensão não curricularizados já estabelecidos no campus e a participação no Desafio do Ano, uma competição entre equipes de todo o campus.

2.3. Justificativa

Conforme estabelece o Plano Nacional de Educação (PNE) de 2014-2024 (BRASIL, 2014) [4], este projeto é oferecido para cumprir a exigência mínima de 10% do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária em áreas de grande pertinência social.

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de 2023 do curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica do Campus Piracicaba (IFSP, 2023) [2] estipula que: (a) haverá 1 projeto anual de extensão curricular, (b) os alunos devem cumprir 400 horas de extensão ao longo do curso, e (c) as atividades de extensão serão realizadas em componentes curriculares específicos de curricularização da extensão. Também segundo o PPC, serão priorizadas Ações de Extensão que estimulem o contato com a segmentos sociais da comunidade, com o mercado de trabalho local e regional e, também, com egressos do curso.

Este projeto busca a construção de canais de comunicação entre os alunos do curso de Engenharia Elétrica do IFSP de Piracicaba com segmentos sociais da comunidade, com o mercado de trabalho local e regional e com egressos do curso, ou seja, viabilizar a interação dialógica e contínua com a comunidade externa ao IFSP, de forma intencional e democrática. Buscamos proporcionar aos alunos a oportunidade de vivenciar um processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico e que promova a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa, contribuindo para sua formação cidadã.

Em nossos projetos anteriores, através do diálogo com diferentes setores da sociedade, em especial setores do ensino e da indústria, nos ficou evidente que uma das grandes demandas em nossa sociedade moderna é dificuldade que os estudantes têm em manter o interesse e ver o significado na aprendizagem de determinados conteúdos obrigatórios em sua carreira acadêmica. Dificuldade que interfere negativamente na conclusão de seus estudos e traz prejuízos a longo prazo até na formação de profissionais qualificados para o mercado de trabalho. Desta forma, escolhemos como eixo principal para a elaboração do projeto o "Objetivo de Desenvolvimento Sustentável"(ODS) número (4): "Educação de Qualidade".

2.4. Objetivo Geral

Este projeto tem como objetivo estimular o desenvolvimento de ações que contribuam para promover uma educação inclusiva e de qualidade, integrando nossa instituição de ensino superior a outros setores da sociedade, por meio da produção e da divulgação científica de conteúdos que conectem o conhecimento em seus

diversos níveis de complexidade. Isto será realizado através de uma "Conexão de Saberes", que tem a finalidade de significar e motivar o aprendizado de estudantes de vários níveis de ensino, gerando ações e conteúdos de qualidade e que conectem o conhecimento com sua aplicação.

2.5. Fundamentação teórica

Este projeto foi elaborado com base em leis nacionais que definem as atividades de extensão e as normas internas do IFSP.

A Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) [1] estabelece que as universidades obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

A Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB) (BRASIL, 1996) [5] que estabelece que a educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social, tendo como princípios: promover e divulgação do conhecimento cultural, científico e técnico que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação; promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição; atuar em favor da universalização e do aprimoramento da educação básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisas pedagógicas e o desenvolvimento de atividades de extensão que aproximem os dois níveis escolares.

A Lei que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2008) [3] estabelece que temos por finalidades e características promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão; desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica; realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico; promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente; entre outros. Temos como objetivos desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos; entre outros.

A Resolução CNE/CES no. 7, de 18 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018) [8] que estabelece Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira define que a Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Esta resolução estrutura a concepção e a prática: da interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da parti-



pação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social; a formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular; o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade; a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa; a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira; entre outros.

A Resolução CNE/CES no.2, de 24 de abril de 2019 (BRASIL, 2019) [7], que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia estabelece que deve-se estimular as atividades que articulem simultaneamente a teoria, a prática e o contexto de aplicação, necessárias para o desenvolvimento das competências, estabelecidas no perfil do egresso, incluindo as ações de extensão e a integração empresa-escola.

A Portaria IFSP 2.968, de 24 de agosto de 2015 (IFSP, 2015) [6] que aprova o Regulamento das Ações de Extensão do IFSP, cita que as ações de extensão são uma via de mão dupla com a sociedade, e que proporciona uma relação de diálogo entre conhecimentos acadêmicos e conhecimentos tradicionais, enriquecendo o processo educativo e possibilitando a formação de consciência crítica tanto da comunidade interna do IFSP (docentes, discentes e técnicos-administrativos), quanto dos diversos atores sociais envolvidos. As ações de extensão devem se basear na análise do interesse e do arranjo produtivo local da comunidade na qual cada campus se encontra e serem articuladas com a vocação e qualificação acadêmicas dos docentes, discentes e técnicos-administrativos envolvidos.

A Resolução Normativa IFSP no. 05, de 05 de outubro de 2021 (IFSP, 2021) [9], que estabelece as diretrizes para a curricularização da Extensão nos cursos de graduação, destaca a importância da relação dialógica entre o IFSP e a comunidade externa, promovendo a interação transformadora, considerando os arranjos produtivos e sociais locais e regionais. Atividades de extensão são definidas como intervenções que envolvem diretamente e dialogicamente as comunidades externas ao IFSP, e devem estar vinculadas à formação do estudante.

Ela também destaca que as atividades curriculares de extensão devem ser desenvolvidas tendo os(as) estudantes como protagonistas na sua execução. Entende-se por protagonismo do estudante a concepção do jovem como sujeito ativo do processo de ensino-aprendizagem, permitindo-lhe a capacidade de observação de sua realidade, identificação de um problema externo ao IFSP, reflexão sobre soluções para esse problema por meio dos conhecimentos curriculares e promoção de uma intervenção prática, que contribua para o desenvolvimento humano, científico e tecnológico da comunidade social.

Esta resolução ainda define os princípios da Curricularização da Extensão no IFSP como sendo: A interação dialógica e contínua com a comunidade externa ao IFSP, de forma intencional, horizontal, democrática, interdisciplinar, transdisciplinar e interprofissional; A indissociabilidade da Extensão com o Ensino e

a Pesquisa com vistas à transformação social e formação dos estudantes; Observância dos temas transversais e políticas institucionais previstos nos Currículos do IFSP; e a integração entre diferentes áreas do conhecimento que propiciem ao(a) estudante uma formação integral.

Com base no citado, temos como princípios para o desenvolvimento do projeto: 1) Diálogo com a sociedade, com ações aplicadas às necessidades e demandas construídas coletivamente junto à sociedade, com base na análise do interesse e do arranjo produtivo local e articuladas com a vocação e qualificação acadêmicas dos envolvidos; 2) Protagonismo discente; 3) Divulgação científica e tecnológica; 4) Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

2.6. Metodologia da Execução do Projeto

2.6.1. Eixos



Figura 2.1: Eixos de desenvolvimento do projeto

O projeto será estruturado em quatro eixos. O Eixo 1 é obrigatório para todos os alunos, os outros Eixos são optativos. As ações deverão ser desenvolvidas pelos alunos organizados em equipes. Os alunos devem obrigatoriamente participar de pelo menos dois projetos de extensão ao longo do curso, portanto a soma das atividades em um projeto não pode ultrapassar 350h. O Eixo 1 pode contabilizar 200 horas, o Eixo 2, 100 horas, os Eixos 3 e 4, 50 horas cada.

Eixo 1: Projeto Conexões de Saberes O Eixo 1, Conexões de Saberes, baseado na ODS Educação de Qualidade, tem a finalidade de significar e motivar o aprendizado de estudantes de vários níveis de ensino, gerando conteúdo de qualidade que conecte os conceitos estudados desde o ensino fundamental até o superior e alcançando sua aplicação na indústria.

Eixo 2: Desenvolvimento de Cursos O Eixo 2, Desenvolvimento de Cursos, oferece a oportunidade de viabilizar o desenvolvimento de cursos de extensão para atender demandas da comunidade.

Eixo 3: Projetos Paralelos O Eixo 3, Projetos Paralelos, consideramos que no Campus Piracicaba existem iniciativas de Projetos de Extensão não curriculares, alunos que façam parte destes projetos podem aproveitar uma parte da carga horária como curricularização.

Eixo 4: Desafio do Ano No Eixo 4, Desafio do Ano, os alunos podem participar de uma atividade de competição entre equipes.



2.6.2. Metas

O projeto será estruturado em 4 Metas.

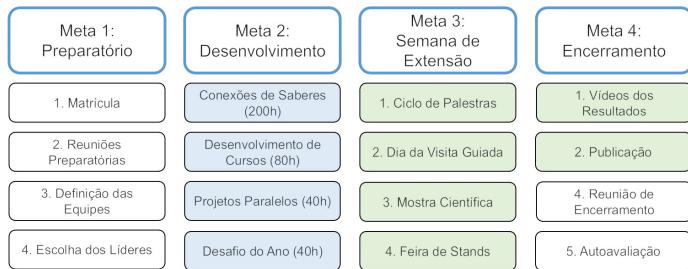


Figura 2.2: Metas e atividades

Meta 1: Período Preparatório Na Meta 1: Preparatório, os alunos deverão realizar a matrícula no projeto. Serão realizadas reuniões preparatórias destacando o objetivo do projeto, a importância do protagonismo discente e do diálogo com a comunidade. Os alunos se organizam em equipes e dão início ao planejamento das ações a serem desenvolvidas. Os líderes das ações são escolhidos.

Meta 2: Desenvolvimento Na Meta 2: Desenvolvimento, cada Eixo terá suas atividades específicas. Todos os Eixos deverão apresentar como resultado mínimo final: um poster para ser apresentado na Mostra Científica, um vídeo de divulgação e um material para publicação.

O Conexão de Saberes é um trabalho colaborativo entre equipes com interação dialógica com a comunidade externa ao IFSP. Cada equipe deve estabelecer parceria com uma instituição de ensino e uma empresa ou indústria para identificar demandas e planejar e desenvolver uma ação a ser realizada no contexto do Conexão de Saberes. Além desta ação, outras serão realizadas junto aos parceiros durante a Semana de Extensão.

Em Desenvolvimento de Cursos e Projetos Paralelos, o professor responsável acompanha os alunos envolvidos e define suas atividades.

No Desafio do Ano, em formato de competição, equipes deverão propor uma solução para o desafio lançado.

Meta 3: Semana de Extensão Na Meta 3 ocorrerá a Semana de Extensão com ações específicas, além da apresentação dos resultados do Conexão de Saberes. Todos os alunos do projeto estarão envolvidos na organização da Semana, sendo os líderes responsáveis por gerenciar a organização.

Meta 4: Encerramento Na Meta 4: Encerramento, ocorrerá as publicações de vídeo e material escrito descrevendo as ações e resultados das equipes. Ocorrerá a reunião de encerramento e uma atividade de autoavaliação.

2.7. Acompanhamento e Avaliação do Projeto Durante a Execução

Para acompanhamento e organização das atividades será utilizado o Ambiente Virtual Moodle. Ele será estruturado para receber os produtos gerados, tais como relatórios e listas de presença.

Em todas as atividades, o indicador quantitativo estará relacionado com a quantidade de horas estimadas para a realização da tarefa. O indicador qualitativo estará relacionado com a realização da atividade com sucesso, sim ou não.

A participação em reuniões deve ocorrer com presença mínima de 75%, caso contrário o aluno será reprovado no projeto.

Os prazos estipulados para as tarefas ao longo do projeto devem ser cumpridos, caso contrário o aluno será reprovado no projeto.

A Semana da Extensão deve ocorrer com todas suas ações para que a carga horária do projeto seja validada.

2.7.1. Meta 1: Preparatório

Atividade 1: Matrícula

- Descrição: Leitura do projeto e matrícula no projeto realizadas pelos alunos no Moodle.
- Comprovante: Lista com nome dos alunos matriculados
- Período: 1a semana.

Atividade 2: Reuniões Preparatórias

- Descrição: reuniões preparatórias com apresentação do projeto e espaço para escolha das equipes e dos líderes das ações. Planejamento inicial dos alunos para as ações. Atividade presencial.
- Comprovante: Listas de presença.
- Período: 2a, 3a e 4a semanas.

Atividade 3: Definição de Equipes

- Descrição: alunos se dividem em equipes, formalizado no Moodle.
- Comprovante: Listas de equipes.
- Período: 2a semana.

Atividade 4: Escolha dos Líderes

- Descrição: alunos escolhem os líderes das ações e seus suplentes, lista formalizada no Moodle. Líderes ganharão carga horária adicional no projeto. Para validação destas horas adicionais as ações incumbidas devem ser realizadas com sucesso.
- Comprovante: Listas com nomes dos líderes.
- Período: 2a semana.

2.7.2. Meta 2: Desenvolvimento - Conexão de Saberes

A Meta 2 deverá fortalecer o protagonismo discente com participação da sociedade (planejar, executar e avaliar com gestão social da ação). As atividades de desenvolvimento dos Eixos 2, 3 e 4 serão especificadas ao longo do projeto no decorrer do ano.

**Atividade 1: Parceiros do Ensino**

- Descrição: Cada equipe estabelece parceria com uma instituição de ensino. Esta instituição receberá uma visita da equipe para diálogos e identificação de demandas. Esta instituição será recebida no IFSP no Dia de Visita Guiada durante a Semana de Extensão.
- Comprovante: Relatório contendo o Termo de Participação, descrição do parceiro, descrição dos diálogos e demandas identificadas e fotos da visita.
- Período: março e abril.

Atividade 2: Parceiros da Indústria

- Descrição: Cada equipe estabelece parceria com uma empresa com escopo relacionado à formação do curso. Esta empresa receberá uma visita da equipe para diálogos e identificação de demandas. Esta instituição será recebida no IFSP na Feira de Stands durante a Semana de Extensão.
- Comprovante: Relatório contendo o Termo de Participação, descrição do parceiro, descrição dos diálogos e demandas identificadas e fotos da visita.
- Período: março e abril.

Atividade 3: Visitas Técnicas

- Descrição: cada equipe organiza um dia de Visita Técnica às empresas parceiras para os alunos do curso de Engenharia Elétrica. Os líderes organizam o calendário.
- Comprovante: Relatório do evento com descrição das atividades, lista de presença e fotos da visita.
- Período: abril, maio, junho, julho, agosto, setembro.

Atividade 4: Plano de Ação Conexão de Saberes

- Descrição: Com base nas parcerias e nos diálogos com a comunidade, cada equipe apresenta seu plano. Formato de reunião com apresentação entre equipes. As equipes se autoavaliam sobre a viabilidade das ações propostas e sugerem melhorias. As ações propostas podem ser a escrita de um artigo científico, a construção de um protótipo, a aplicação de uma aula, palestra ou mini-curso ou outra ação que cumpra a proposta do Conexão de Saberes.
- Comprovante: Relatório com a descrição da proposta.
- Período: final de abril.

Atividade 5: Acompanhamento

- Descrição: Equipes relatam evolução e dificuldades no desenvolvimento das ações. Atividade online.
- Comprovante: Questionários de acompanhamento mensal preenchidos pelos alunos.
- Período: maio, junho, julho, agosto, setembro.

Atividade 6: Ação Conexão de Saberes

- Descrição: Equipes realizam a Ação Conexão de Saberes planejada com base nas demandas construídas com a sociedade.
- Comprovante: Relatório da realização da ação com fotos.
- Período: até setembro.

Atividade 7: Impressão do Poster

- Descrição: Cada equipe imprime poster com o relato da Ação Conexão de Saberes para ser apresentado durante a Semana da Extensão. Todas as equipes devem fazer um poster.
- Comprovante: Poster.
- Período: fim de setembro.

2.7.3. Meta 3: Semana de Extensão

Desafio: como atrair o público externo a participar da Semana de Extensão? Realizar atividades de coleta de avaliação das ações pelo público atendido.

Atividade 1: Ciclo de Palestras

- Descrição: realização de ao menos 1 palestra na Semana da Extensão. Todos dão apoio à atividade.
- Comprovante: Relatório com descrição das palestras, listas de presença e fotos do evento.
- Período: 1 semana de outubro

Atividade 2: Dia da Visita Guiada

- Descrição: todos recebem alunos das escolas parceiras. Equipes se organizam por laboratório. Espera-se o apoio de todos os professores do curso e técnicos de laboratório.
- Comprovantes: Relatório com descrição das práticas realizadas, com listas de presença das escolas recebidas e fotos do evento.
- Período: 1 semana de outubro

Atividade 3: Mostra Científica

- Descrição: cada equipe exibe poster com resultado de suas ações no Conexões de Saberes. Caso haja protótipos também serão exibidos.
- Comprovantes: Relatório com descrição da atividade realizada, com listas de presença e fotos do evento.
- Período: 1 semana de outubro

Atividade 4: Feira de Stands

- Descrição: as equipes em colaboração se organizam para receber stands dos parceiros da indústria. Todos dão apoio à atividade.
- Comprovantes: Relatório com descrição da atividade realizada, com listas de presença das empresas recebidas e fotos do evento.
- Período: 1 semana de outubro

2.7.4. Meta 4: Encerramento**Atividade 1: Vídeo**

- Descrição: Cada equipe faz um vídeo para divulgação dos resultados de suas ações. Todas as equipes devem fazer um vídeo.
- Comprovante: Vídeo publicado em rede social.
- Período: Novembro.

**Atividade 2: Publicação**

- Descrição: Os alunos organizam todo o material produzido durante o projeto para uma publicação escrita.
- Comprovante: Publicação do material.
- Período: Novembro.

Atividade 3: Reunião de Encerramento

- Descrição: Os alunos organizam reunião de encerramento do projeto realizando avaliação do desempenho individual, das equipes, das ações e do projeto com sugestões de melhorias. Atividade presencial.
- Comprovante: Lista de presença.
- Período: Novembro.

Atividade 4: Autoavaliação

- Descrição: relato da autoavaliação do desempenho individual, das equipes, das ações e do projeto. Atividade online.
- Comprovante: Questionário online.
- Período: Novembro.

2.8. Resultados Esperados e Disseminação dos Resultados

Os resultados gerais esperados são:

1) Oportunidade de vivências aos alunos de forma a estimular uma educação inclusiva e de qualidade, integrando nossa instituição de ensino superior e outros setores da sociedade.

2) Produção e divulgação científica de conhecimento.

Os resultados específicos esperados são:

3) A realização de Visitas Técnicas que aproximem o estudante da comunidade e do arranjo produtivo local. Oportunidade de aprendizado sobre como a identificar as reais necessidades para aplicação de suas habilidades e capacitação profissional.

4) A execução das ações do Conexão de Saberes cujos resultados podem ser apresentados em formato de artigo científico, protótipo, aula, palestra, mini-curso, etc. Atividade realizada com foco no protagonismo do estudante, com sua participação ativa no planejamento, na execução e avaliação da ação e com participação ativa da sociedade em sua gestão. Voltado inicialmente para público local através dos parceiros do projeto, mas com os resultados sendo divulgados de forma mais ampla regionalmente durante a Mostra Científica da Semana de Extensão e globalmente em redes sociais. Espera-se que a ação gere um impacto social positivo a partir de demandas identificadas em diálogo com a comunidade no estímulo ao ensino de qualidade.

5) A realização na Semana de Extensão com ações para atrair o público à conhecer o IFSP. Espera-se a abrangência de participação regional do público. As ações no formato de Mostra Científica e da Feira de Stans traz ao aluno a oportunidade de uma vivência mais próxima ao mundo profissional almejado, estimulando a comunicação e a formação inicial de uma rede de contatos profissionais. Traz oportunidades de aprimoramento de habilidades comportamentais e de comunicação.

6) A realização de um Ciclo de Palestras durante a Semana de Extensão, com temas relacionados às áreas de atuação dos forman-

dos no curso de Engenharia Elétrica. Oportunidade de contato com alunos egressos contando suas experiências acadêmicas e profissionais.

7) A realização de uma Mostra Científica durante a Semana de Extensão com a exposição dos resultados das ações desenvolvidas em forma de Poster. Dessa forma todos os resultados podem ser apresentados de forma padronizada e linear ao público tanto interno, quanto externo ao IFSP. Estimulando as trocas sobre ciência e tecnologia em um contato mais próximo entre os agentes.

8) A realização de Visitas Guiadas, trazendo o público jovem da cidade e região a conhecer o IFSP. Espera-se um envolvimento participativo dos alunos e também dos professores e técnicos do curso de Engenharia Elétrica, fortalecendo nosso curso e nossa instituição. Oportunidade aos estudantes de desenvolverem habilidade de gentileza e prestatividade com o público visitante.

9) A publicação de vídeos descrevendo as ações e seus resultados com sua publicação em redes sociais. Espera-se aumentar o alcance do impacto positivo almejado no projeto.

10) Por fim, a publicação escrita de todo o material gerado durante o projeto em formato único. Espera-se criar memória das atividades de extensão do curso de Engenharia Elétrica, tornando a informação disponível para o público e também para servir de base para aprimoramento dos projetos futuros.

2.9. Processo de elaboração do projeto

Este projeto foi elaborado a partir do estudo das legislações e regulamentações relacionadas à curricularização da extensão, e também do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Bacharelado em Engenharia Elétrica do campus Piracicaba.

A extensão curricular do curso de Engenharia Elétrica teve início no ano de 2023. Foram realizadas constantes discussões com o corpo do Núcleo Docente Estruturante do curso. A elaboração do projeto se deu em constante diálogo com os alunos do curso. Os alunos fizeram a escolha do tema e ODS 4, Ensino de Qualidade.

O "Conexão de Saberes" foi criado a partir de uma demanda identificada no nosso primeiro Projeto de Extensão, realizado nos anos 2023 e 2024. Durante a conversa do Fórum com Parceiros do Ensino e da Indústria de 2023/2024 ficou evidente que uma das grandes demandas em nossa sociedade moderna é dificuldade que os estudantes têm em manter o interesse e ver o significado na aprendizagem de determinados conteúdos obrigatórios em sua carreira acadêmica. Dificuldade que interfere negativamente na conclusão de seus estudos e traz prejuízos a longo prazo até na formação de profissionais qualificados para o mercado de trabalho.

A realização das atividades nos projetos anteriores criou vínculos com setores da sociedade que apresentaram a demanda por cursos de extensão relacionados com a área de formação do curso de Engenharia Elétrica. Especificamente a Sindicato da Indústria de Piracicaba (Simespi) e a empresa ElringKlinger mostraram interesse na oferta de um curso Eletricidade Básica.

Durante o ano de 2025 ocorrem as Visitas Guiadas ao IFSP, no qual equipes de alunos receberam escolas da região e apresentaram a escola e alguns laboratórios preparados com práticas. O retorno que tivemos das escolas foi muito positivo, por isso vamos repetir



esta ação.

No projeto 2025, foram convidados ex-alunos para algumas das palestras ofertadas, foi um experiência gratificante e que será mantida.

No projeto de extensão de 2025 foi realizado o nosso primeiro Desafio do Ano, buscando aproveitar os aspectos positivos da experiência vamos manter a competição, mas adaptada a carga horária adequada. A experiência da apresentação dos resultados em forma de poster na Mostra Científica teve um retorno positivo, tanto do Parceiro da Indústria, quanto dos alunos, trazendo a eles a oportunidade da experiência de se exporem a comunidade.

2.10. Necessidade de equipamentos do Campus

Os equipamentos do Campus necessários para a realização das ações previstas são: projetores multimídia, microfones, caixas de som.

2.11. Necessidade de espaço físico do Campus

Os espaços físicos do Campus necessários para a realização das ações previstas são: auditório para Ciclos de Palestras, saguão para Mostra Científica e Feira de Stands, salas de aula de apoio para as atividades ao longo do ano.

2.12. Recurso financeiro do Campus

Os recursos financeiros necessários para o desenvolvimento do projeto estão relacionados com a viabilização das ações, como necessidade de suporte para posters, impressão de pôsteres, fôlder e banners, material para construção de protótipos, brindes para dinâmicas e premiações, coffee-break, etc.

2.13. Autoavaliação

Segundo a Resolução CNE/CES 7/2018, de 18 de dezembro de 2018 [8], em cada instituição de ensino superior, a extensão deve estar sujeita à contínua autoavaliação crítica, que se volte para o aperfeiçoamento de suas características essenciais de articulação com o ensino, a pesquisa, a formação do estudante, a qualificação do docente, a relação com a sociedade, a participação dos parceiros e a outras dimensões acadêmicas institucionais.

A autoavaliação da extensão, deve incluir [8]:

- I a identificação da pertinência da utilização das atividades de extensão na creditação curricular;
- II a contribuição das atividades de extensão para o cumprimento dos objetivos do Plano de Desenvolvimento Institucional e dos Projetos Pedagógico dos Cursos;
- III a demonstração dos resultados alcançados em relação ao público participante.

2.14. Conclusão do Projeto

Resultados Alcançados Informações sobre os resultados obtidos pelo projeto.

Disseminação dos Resultados Informações de como os resultados foram e/ou serão divulgados para a sociedade.

Observação Informação adicional que você julgar relevante no que diz respeito à conclusão do projeto.

2.15. Referências Bibliográficas (ABNT)

BRASIL. Constituição de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 05 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 08 nov. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 08 nov. 2025.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm. Acesso em: 08 nov. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 08 nov. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TzC2Mb/content/id/55877808. Acesso em: 08 nov. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Brasília, DF, 2019. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=112681-rces002-19&category_slug=abril-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 08 nov. 2025.



IFSP, Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de São Paulo. Portaria IFSP nº 2.968, de 24 de agosto de 2015. Regulamento das Ações de Extensão do IFSP. Disponível em: https://www.ifsp.edu.br/images/prx/NormasManuais/2015_Portaria_2968_Regulamenta_as_aes_de_extenso.pdf. Acesso em: Acesso em: 08 nov. 2025.

IFSP, Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de São Paulo. Resolução Normativa IFSP no. 05, de 05 de outubro de 2021. Estabelece as diretrizes para a curricularização da Extensão nos cursos de graduação. Disponível em: https://www.ifsp.edu.br/images/prx/Curricularizacao/Resol_Norma_05_2021_Aprova_a_Curricularizao_da_Extenso_IFSP.pdf. Acesso em: Acesso em: 08 nov. 2025.

IFSP, Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de São Paulo. Instrução Normativa IFSP no. 05, de 08 de julho de 2022. Esclarece e orienta sobre os aspectos operacionais dispostos na Resolução Normativa 5/2021. Disponível em: https://www.ifsp.edu.br/images/prx/Curricularizacao/IN_5-2022_-_IN_Curricularizacao_Extenso_IFSP.pdf. Acesso em: Acesso em: 08 nov. 2025.

IFSP, Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de São Paulo, Campus Piracicaba. Projeto Pedagógico do Curso - PPC: Bacharelado em Engenharia Elétrica, 2023. Disponível em: <https://prc.ifsp.edu.br/index.php/cursos?layout=edit&id=2786>. Acesso em: Acesso em: 08 nov. 2025. [2]

Referências

- [1] “Constituição Federal de 05 de outubro de 1988.” endereço: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm
- [2] IFSP, *Projeto Pedagógico do curso de Engenharia Elétrica - IFSP Campus Piracicaba*, 2023. endereço: <https://prc.ifsp.edu.br/index.php/cursos?layout=edit&id=2786>
- [3] “Lei no 11.892 de 29 de dezembro de 2008, Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.” endereço: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/L11892.htm
- [4] “Lei no 13.005 de 25 de junho de 2014, Plano Nacional de Educação - PNE (2014-2014). ”endereço: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11784.htm
- [5] “Lei no 9.394 de 20 de dezembro de 1996, Diretrizes e bases da educação nacional.” endereço: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

- [6] “Portaria 2.968 de 24 de agosto de 2015, Regulamento das Ações de Extensão do IFSP.” endereço: https://www.ifsp.edu.br/images/prx/NormasManuais/2015_Portaria_2968_Regulamenta_as_aes_de_extenso.pdf
- [7] *Resolução 2, de 24 de abril de 2019 MEC/CNE/CES, Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia*, 2019. endereço: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=112681-rces002-19&category_slug=abril-2019-pdf&Itemid=30192
- [8] *Resolução 7, de 18 de dezembro de 2018 MEC/CNE/CES, Estabelece diretrizes para a extensão na educação superior brasileira*, 2018. endereço: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808
- [9] “Resolução Normativa 05, de 05 de outubro de 2021, Estabelece as diretrizes para a curricularização da Extensão nos cursos de graduação.” endereço: https://www.ifsp.edu.br/images/prx/Curricularizacao/Resol_Norma_05_2021_Aprova_a_Curricularizao_da_Extenso_IFSP.pdf