

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

2025-2028



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA URBANA**



Pró - Reitoria de
Pós - Graduação
UFSCar



PPGEU / UFSCar

**Universidade Federal de São Carlos
(UFSCar)**

Programa de Pós Graduação em Engenharia Urbana

**PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO
2025 - 2028**

São Carlos - SP

Coordenação do Programa de Pós- Graduação em Engenharia Urbana (PPGEU)

Prof. Dr. Érico Masiero (coordenador)

Profa. Dra. Denise Balestrero Menezes (vice coordenadora)

Comissão de Autoavaliação e Planejamento Estratégico Quadrienal (2025-2028)

Presidente: Profa. Dra. Luciana Márcia Gonçalves

Membro Docente: Profa. Dra. Anaí Floriano Vasconcelos / Kátia S. Ventura

Membro Docente: Profa. Dra. Rochele Amorim Ribeiro

Membro Discente (Doutorado): Tatiane Ferreira Olivatto

Membro Discente (Mestrado): Priscila Kauana Barelli Forcel

Membra Técnico-Administrativo

Livia Francisco Arantes de Souza

Docentes

Prof. Dr. Ademir P. Barbassa (in memorian)

Profa. Dra. Anaí Floriano Vasconcelos

Prof. Dr. Bernardo Arantes do Nascimento Teixeira

Profa. Dra. Cali Laguna Achon

Profa. Dra. Carolina Maria Pozzi de Castro

Profa. Dra. Cristiane Bueno

Prof. Dr. Daniel J. L. Costa

Profa. Dra. Denise Balestrero Menezes

Prof. Dr. Edson Augusto Melanda

Profa. Dra. Elza Lully Miyasaka

Prof. Dr. Érico Masiero

Prof. Dr. Erich Kellner

Prof. Dr. Fábio Noel Stanganini

Prof. Dr. José Augusto de Lollo

Profa. Dra. Kátia Sakihama Ventura

Profa. Dra. Luciana Márcia Gonçalves

Prof. Dr. Marcelo Monari

Proa. Dra. Maria Clara Fava

Prof. Dr. Ricardo Augusto Souza Fernandes

Profa. Dra. Rochele Amorim Ribeiro

Profa. Dra. Thais de Cassia Martinelli Guerreiro

SUMÁRIO

1.APRESENTAÇÃO DO PLANO	5
2.BREVE HISTÓRICO DO PPGEU	5
2.1.Gestão, Planejamento e Tecnologias Aplicados à Engenharia Urbana – GPTAEU	6
2.2.Estudo de Processos e Fenômenos Aplicados à Engenharia Urbana – EPFAEU	7
3.MISSÃO E VISÃO DO PROGRAMA	8
4.OBJETIVOS, METAS E AÇÕES	8
5.ALINHAMENTO DO PPGEU COM PNPG E O PDI DA UFSCAR	14
5.1Relações com o Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG 2024 – 2028)	14
5.2Relações com o PDI UFSCar 2024 – 2028	15
6.CRONOGRAMA	17
7. REFERÊNCIAS.....	18

1. APRESENTAÇÃO DO PLANO

O presente plano estratégico foi desenvolvido pela Comissão de Autoavaliação criada pela Comissão do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana (CPG-PPGEU) com a participação de estudantes, a técnica administrativa e em parceria com a Coordenação do programa. O plano visa, a partir das análises de pontos fortes e fracos do Programa, estabelecer os objetivos, metas e ações a serem cumpridas pelos membros da comunidade acadêmica, principalmente pelos docentes, discentes, servidores técnico-administrativos, egressos e participantes externos ao longo do período de 2025 a 2028.

Foram estabelecidos 3 objetivos principais sendo que cada um se subdivide em 4 metas, as quais são organizadas em curto, médio e longo prazo de implementação. Ou seja, as de curto prazo espera-se que sejam implantadas em um prazo de até 2 anos, as de médio prazo 4 anos, e as de longo prazo são aquelas que se expandem além do quadriênio, portanto estão sujeitas a revisões e adaptações a depender da conjuntura.

Para o Plano Estratégico 2025 – 2028, recuperou-se os principais itens apresentados no Relatório de Autoavaliação (disponível em: <http://www.ppgeu.ufscar.br/apresentacao-e-transparencia>), no qual foram destacados os desafios identificados à continuidade e ao aprimoramento do PPGEU/UFSCar.

Estas informações foram levantadas a partir de debates que envolveram estudantes, docentes, técnicos administrativos, direção do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, do Departamento de Engenharia Civil e das Pró Reitorias de Pós-Graduação e de Pesquisa da UFSCar. Foram também aplicados formulários à comunidade acadêmica do PPGEU em entre os anos de 2021 e 2024 com egressos e estudantes regulares. Assim, todas as sugestões, comentários, análises e propostas estão consideradas na autoavaliação do programa.

A coordenação procurou estabelecer estratégias e aplicar as metas e as ações a partir de indicadores numéricos que estivessem adequados e consonantes com o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSCar, tanto para subsidiar a plataforma SUCUPIRA e endereços eletrônicos (UFSCar e PPGEU), quanto para divulgar os resultados obtidos das atividades do programa. Assim, o Plano Estratégico do PPGEU 2025 – 2028 se torna um instrumento fundamental para o acompanhamento e controle da evolução a respeito da produção científica, da inserção social, da qualidade da formação acadêmica, da infraestrutura, dos processos de internacionalização, da visibilidade e atração de pesquisadores e estudantes de alto nível.

2. BREVE HISTÓRICO DO PPGEU

Em 1993, foi criado o programa *stricto sensu* de Pós-Graduação em Engenharia Civil (PPGEC) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), que permaneceu com essa denominação por seis anos, tendo a Engenharia Urbana como a única área de concentração. A primeira turma de mestrado iniciou em 1994.

No ano de 1999, o programa mudou sua denominação, deixando de ser área de concentração em Engenharia Urbana, sendo denominado Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana (PPGEU). Assim, definitivamente, a partir dessa denominação, seu caráter pioneiro como programa, assumiu o tema urbano como central nos debates e abordagens de pesquisa em sistemas de engenharia aplicáveis no território urbanizado (TEIXEIRA et al., 2007), vinculado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no comitê de ENGENHARIAS I.

Seja como denominação do programa ou da área de concentração, a abrangência da Engenharia Urbana ampliou-se, e, em 2006 a UFSCar criou o curso de Doutorado no PPGEU (iniciado em 2007), único dentre os Programas de Pós-Graduação em Engenharia Urbana existentes. Assim, o PPGEU fortaleceu, amadureceu e aprimorou suas pesquisas em gestão urbana. Novamente, o PPGEU garantiu o pioneirismo e a exclusividade enquanto um programa de pesquisa *stricto sensu* destinado aos temas da Engenharia Urbana (TEIXEIRA et al., 2006).

No período de criação do PPGEU, as linhas de pesquisa surgiram com a demanda de melhoria em infraestrutura urbana, especialmente em cidades de pequeno e médio portes. Assim, questões decorrentes da ausência de planejamento e do crescimento desordenado em áreas de risco e nos núcleos periféricos tiveram destaque no Programa, tais como: poluição, escassez de recursos hídricos, enchentes, deficiências de transporte coletivo e problemas de tráfego e parcelamento inadequado do solo (Röhm et al., 2006).

A análise fragmentada dos componentes urbanos teve destaque ao longo destas três décadas de atividade. No entanto, a abordagem das pesquisas na época apontava um diferencial, em relação às demais linhas da Engenharia Civil, pela visão holística, integradora e voltada para o desenvolvimento sustentável (Röhm et al., 2006).

Desde seu início, o PPGEU acompanha as transformações socioambientais e urbanas, permitindo que pesquisas sobre análises integradas de problemas complexos e abrangentes sejam aprimoradas e incorporem novas necessidades, tais com a inclusão e participação social, a tecnologia digital, os mecanismos de gestão, entre outros, como subsídio à tomada de decisão dos gestores do serviço público.

O crescente avanço no número de pesquisadores envolvidos, seja no nível de mestrado, doutorado ou pós doutorado, reforçam seu dinamismo caráter pioneiro do programa em diversas áreas do conhecimento. Até dezembro de 2024, ou seja, 30 anos do Programa, já foram defendidas 511 dissertações de mestrado e 80 teses de doutorado, sendo 32 no quadriênio 2021 – 2024.

Há duas linhas de pesquisa – Gestão, Planejamento e Tecnologias Aplicados à Engenharia Urbana (GPTAEU) e Estudo de Processos e Fenômenos Aplicados à Engenharia Urbana (EPFAEU). Cada linha de pesquisa está associada a quatro diferentes áreas de estudo, ou seja, Urbanismo, Saneamento, Transporte, Geotecnia/Geoprocessamento.

2.1. Gestão, Planejamento e Tecnologias Aplicados à Engenharia Urbana – GPTAEU

Esta linha de pesquisa tem a finalidade de promover o desenvolvimento e a avaliação de modelos e instrumentos de gestão e planejamento do meio urbano e regional, por meio do estudo de políticas, programas, projetos e inovações tecnológicas voltados para o gerenciamento de serviços e informações urbanas;

- Urbanismo

A linha de pesquisa GPTAEU em urbanismo busca desenvolver pesquisas de temas abrangentes e integradores que relacionem políticas públicas, infraestrutura e espaço urbano. Neste caso, a produção da cidade é discutida por meio de análises sobre habitação de interesse social, planejamento urbano integrado e sustentável e estudos de casos de Planos Diretores de cidades de pequeno e médio porte, e até regiões metropolitanas, assim como a aplicação de instrumentos urbanísticos.

- Transporte

A linha de pesquisa dedicada à GPTAEU em transporte busca acompanhar às transformações dos modais utilizados nas cidades, dedicando-se principalmente à gestão

dos sistemas de mobilidade urbana, correlacionada ao desenvolvimento de cidades inteligentes.

Ressalta-se que, sobretudo, as pesquisas desenvolvidas nesta linha de pesquisa prezam pela integração entre os diferentes temas da área de transportes com a engenharia civil e ao planejamento urbano, visto que é praticamente impossível desassociá-los.

- Saneamento

A linha de pesquisa dedicada à GPTAEU foca sobretudo nos diversos mecanismos de gestão da água e de resíduos urbanos, além da segurança hídrica e da drenagem sustentável. Em função da demanda profissional observou-se a necessidade do PPGEU em inserir aspectos inerentes aos serviços urbanos voltados ao saneamento, incorporando análises de instrumentos de avaliação de qualidade, o uso de indicadores e métodos de gerenciamento de recursos hídricos, a participação social nas decisões públicas e o planejamento do setor em níveis locais, regionais, nacionais e internacionais.

- Geotecnia e Geoprocessamento

A linha de pesquisa de GPTAEU em Geotecnia e Geoprocessamento busca integrar técnicas de mapeamento geológico-geotécnico e as ferramentas de geoprocessamento, com pesquisadores geólogos, engenheiros civis e ambientais. Inicialmente o foco era voltado para planejamento urbano e ambiental, ampliando-se, mais tarde, para cartografias geo ambientais regionais e sistema de informação geográfica (SIG) aplicado a temas urbanos diversos. Muitos trabalhos da área de Geotecnia e Geoprocessamento perpassam pelas demais áreas do conhecimento na Engenharia Urbana, pois formam as principais bases para o planejamento e a gestão urbana sustentável.

2.2. Estudo de Processos e Fenômenos Aplicados à Engenharia Urbana – EPFAEU

O principal enfoque desta linha de pesquisa – EPFAEU – é identificar, sistematizar, avaliar, analisar, monitorar ou modelar diferentes processos e fenômenos que ocorrem no meio urbano.

- Urbanismo

A discussão dos processos e fenômenos da produção do espaço urbano aborda temas como Infraestrutura verde, conforto ambiental urbano, sustentabilidade urbana, cidades inteligentes e seus desdobramentos sociais e ambientais, bem como suas interfaces com o meio físico. Ou seja, para que uma gestão seja eficiente é necessário conhecer fenômenos e processos que possam ser avaliados, quantificados e qualificados para, posteriormente, se tornarem subsídios ao planejamento urbano.

- Transporte

Atualmente, esta linha de pesquisa está relacionada à mobilidade urbana sustentável, à segurança viária, à infraestrutura de transportes e ao uso dos Sistemas de Informação Geográfica aplicado aos diversos problemas de transportes que ocorrem no meio urbano. Somente com uma visão integrada é possível ter conhecimento sobre os problemas reais e propor soluções que, de fato, possam contribuir para a melhoria da mobilidade nas cidades. Logo, as informações geradas em pesquisas de campo a respeito da influência dos pavimentos urbanos, da sinalização viária, da geometria das vias, ou até mesmo do comportamento de pedestres, motoristas e ciclistas são matéria prima para o desenvolvimento de análises para o suporte do desenvolvimento de sistemas de mobilidade mais eficiências e sustentáveis.

- Saneamento

A linha de pesquisa dedicada ao estudo de processos e fenômenos em saneamento busca realizar estudos com experimentos práticos laboratoriais, análises computacionais, investigação com visita técnica e atividades de levantamento em campo, aplicação de métodos de cálculo nos quatro eixos temáticos do saneamento básico e, de modo geral, estudos com integração a outras áreas do saber (ambiental, social, econômico). Análises sobre qualidade de águas urbanas, dos níveis de contaminação em corpos hídricos ou o desenvolvimento de propostas de produtos decorrentes de resíduos de tratamento de água ou de resíduos sólidos são temas inerentes a esta linha de pesquisa – EPFAEU – voltadas ao saneamento.

- Geotecnia e Geoprocessamento

Com o ingresso de novos pesquisadores na área, os temas foram ampliados, sendo inseridos estudos com águas subterrâneas, áreas antropizadas, novas ferramentas de geoprocessamento e trabalhos em coordenação com outras áreas do PPGEU, como o urbanismo, já que a Geotecnia e o Geoprocessamento possuem um caráter interdisciplinar. O caráter de integração de geologia, geotecnia, engenharia civil e geoprocessamento se mantém, e, ao passo que novos desafios em gestão urbana e ambiental vão sendo postos, novas técnicas e abordagens vão sendo incorporadas aos estudos. Assim, a linha de pesquisa – EPFAEU – em geotecnia/Geoprocessamento busca compreender a capacidade de suporte do solo para usos urbanos.

3. MISSÃO E VISÃO DO PROGRAMA

A missão do PPGEU/UFSCar é proporcionar ampla capacitação e difusão técnico-científica, na formação de mestres e doutores, de modo a integrar pesquisas nos eixos do programa (urbanismo, saneamento, transporte e geotecnia e geoprocessamento), tornando-se referências em estudos sobre engenharia urbana, sustentabilidade e inovação. O PPGEU/UFSCar tem como visão a multidisciplinaridade e sustentabilidade em suas pesquisas, como foco em cidades contemporâneas, resilientes e inteligentes, uso de ferramentas para conectividade de infraestrutura municipal e geração de benefícios pelo aproveitamento de energia e insumos dos sistemas urbanos. São objetivos do PPGEU:

- Capacitar docentes e pesquisadores a compreender, refletir e dar suporte ao enfrentamento da questão urbana, por meio da pesquisa e da inovação;
- Incorporar a prática da investigação e reflexão, do método científico e da visão crítica sobre os fenômenos, as técnicas e a gestão do meio urbano, nas áreas da engenharia;
- Produzir conhecimento integrado, científico e tecnológico nas áreas componentes da engenharia urbana.

4. OBJETIVOS, METAS E AÇÕES

O planejamento estratégico do PPGEU contempla objetivos, metas e ações para o período compreendido entre 2025 e 2028. Neste período, estão incluídas as informações obtidas pela autoavaliação do Programa e pelas informações da produção quadrienal (2021-2024).

Com base nas justificativas e metodologia SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats, (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças – FOFA), definiu-se que o principal objetivo do PPGEU é elevar a influência científica e tecnológica no cenário nacional e internacional de sua produção acadêmica com base na sustentabilidade e na resiliência urbana.

Esse objetivo também reflete a necessidade de adaptação aos novos desafios que provavelmente terão impacto significativo nas cidades nos próximos anos.

Para alcançar o objetivo principal, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

1. Qualificar as publicações do PPGEU;
2. Ampliar o número de vagas, bolsas, melhorar a divulgação e fortalecer a internacionalização do PPGEU;
3. Fortalecer a visão multidisciplinar, sustentável e comunitária do PPGEU;
4. Qualificar os processos de gestão interna e a infraestrutura

Segue o detalhamento das metas por objetivo:

Objetivo 1: Qualificar Publicações do PPGEU

Meta 1.1 - Publicar artigos em periódicos indexados nas bases Scopus, Web of Science e Google Scholar (com restrições) e/ou SIMAGOJR. Serão incentivadas as publicações em periódicos com Fator de Impacto acima de 2,0 devido à descontinuidade do Qualis Periódicos e das alterações propostas pela CAPES em relação aos novos indicadores de desempenho anunciadas em 2024. Periódicos que ainda não estejam indexados também poderão ser considerados, à medida que a publicação poderá atender a outros critérios de avaliação, como o de número de citações, a relevância do periódico na área de estudo da Engenharia Urbana ou as inovações e relevância científica apresentadas pela publicação. A meta 1.1. estabelece que 20% dos artigos devem ser publicados em periódicos com Fator de Impacto maior que 2,0 ao final do quadriênio, em 2028. Para verificar o impacto das produções, propõe-se que 70% do corpo docente atinja índice H5 maior que 10 até o ano de 2028.

Meta 1.2 - Incentivar a escrita científica de artigos em língua inglesa ou outros idiomas. O impacto e a influência geradas pelas produções do PPGEU dependem do alcance internacional dos trabalhos desenvolvidos. Logo, é muito importante que o estudante se habitue com a escrita e a leitura de material em inglês ou outros idiomas.

Meta 1.3 - Aprimorar o método de produção científica incluindo/incentivando a possibilidade do estudante apresentar o documento de qualificação e de defesa de teses e dissertações em formato de artigo científico, viabilizando o trabalho de elaboração dos produtos provenientes da pesquisa, com o objetivo de agilizar a divulgação dos resultados na comunidade científica.

Meta 1.4. Estimular a submissão de propostas como líder de projeto de pesquisa para FAPESP, CAPES, CNPq ou FINEP. Cada docente deverá ter submetido pelo menos 1 proposta nessas condições até o final do quadriênio. Para fortalecer o corpo docente, a meta 1.4. busca adotar ações como:

- Divulgar e incentivar o corpo docente a solicitar bolsas de produtividade em pesquisa;
- Promover a integração e o desenvolvimento de projetos de extensão e pesquisas entre docentes, garantindo a multidisciplinaridade;
- Trabalhar conjuntamente com professores de outras instituições com temáticas complementares visando fortalecimento de parcerias, ampliar divulgação do programa e a diversidade;
- Incentivar coorientações compartilhadas internamente e externamente ao programa, especialmente com parceiros internacionais;

Ações:

Um dos desafios identificados é a necessidade de ampliar a quantidade de publicações em Engenharias I, especialmente em revistas internacionais indexadas. A fim de garantir publicações em periódicos indexados, devem ser realizadas atividades para conscientização, capacitação e debates sobre o tema. Portanto, reuniões, oficinas e workshops com docentes e demais pesquisadores do PPGEU, além de palestras com especialistas e docentes voluntários para tal divulgação deverão contribuir com as metas (1.1 e 1.2).

Há docentes do Programa que atuam junto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFSCar, os quais realizam capacitações periódicas aos pós-graduandos e docentes do PPGEU sobre os procedimentos e documentos necessários para atender as Resoluções 510/2010 e 466/2012.

Quanto à qualificação de cada artigo a ser publicado, a coordenação do Programa se compromete a realizar um levantamento anual e apresentar tais dados em reuniões gerais e relatórios, informando o número de artigos por linha de pesquisa em bases de indexação reconhecidas nacional e internacionalmente.

Outra ação a ser implementada para aumentar a produtividade de artigos científicos qualificados em outros idiomas é considerar a produção de publicações ao longo da pesquisa de mestrado/doutorado, ou no decorrer das disciplinas. Esta ação visa potencializar e incentivar a produção de artigos em contrapartida ao formato textual da dissertação ou tese e posterior a anexação de artigos produzidos somente ao final da formação (meta 1.3).

A elaboração de projetos em parceria com outras instituições nacionais e internacionais enriquecem a comunidade acadêmica e deve fortalecer os grupos de pesquisa (meta 1.4).

Objetivo 2: Ampliar o número de vagas, bolsas, divulgação e internacionalização do PPGEU

Meta 2.1: Elevar o número de ingressantes ao PPGEU (2025 - 2024)

- Buscar mecanismos para garantir maior número de bolsas em agências de fomento nacionais (CAPES / CNPQ) e/ou estaduais (FAPESP) ou projetos externos que viabilizem tais recursos.
- Estabelecer a média de pelo menos 4 estudantes por professor orientador ao longo do quadriênio.

Meta 2.2: Divulgar o programa em diversos meios de comunicação, não apenas em outros estados brasileiros, mas principalmente em países da América do Norte, Europa, África, Ásia e América Latina.

- Ampliar a divulgação do processo seletivo, em meio eletrônico, incluindo agências de fomento e circulares de universidades, a fim de aumentar a relação candidato/vaga a atrair candidatos interessados em pesquisa científica;
- Elaborar vídeos institucionais do PPGEU, com apoio da SEAD Secretaria Geral de Educação a Distância, além de divulga-los em redes sociais;

- Alimentar, continuamente, o conteúdo da página do PPGEU em Português, Inglês e Espanhol e as redes sociais.
- Manter e fortalecer a Política de Ações Afirmativas nos Processos Seletivos do PPGEU, além de aumentar a governança corporativa e transparência, sobretudo na administração de recursos e processos seletivos, conforme objetivos do PDI 2024 – 2028 (PDI UFSCar, 2024).

Meta 2.3: Oferecer disciplinas em inglês

- Propor disciplinas totalmente estruturadas em língua inglesa aos docentes externos e do próprio Programa. Desta forma, pode-se atrair pesquisadores de outras nacionalidades com foco em pesquisa nos eixos do PPGEU. Aos docentes com experiência no exterior, incentiva-se a contribuição nesta oferta, inclusive considerando a participação de docente de instituição internacional.

Meta 2.4: Incentivar a participação de docentes e discentes no processo de internacionalização

- Estimular docentes e discentes a buscar colaboração científica no exterior por meio de convênios e intercâmbios de alunos e docentes de curta média ou longa duração.
- Estimular docentes a realizar pós-doutoramento no exterior. Caso a procura seja elevada entre os candidatos, será necessário estabelecer escalas e organização dos cronogramas de afastamentos e orientações. Esta meta estabelece que, pelo menos, 25% do corpo docente esteja em processo de pós doutoramento no exterior ao final de 2028.
- Prospectar interessados em participar de projetos e programas que atraiam Pesquisadores Visitantes do exterior por meio de agências de fomento ou iniciativas da própria instituição.
- Estimular os estágios de doutorado sanduíche e a dupla titulação quando houver disponibilidade de recursos e candidatos interessados.

Ações:

O PPGEU entende a internacionalização como uma oportunidade para aprimorar a qualidade de ensino, da pesquisa e da extensão. Desta forma, as ações que devem ter continuidade e nortear os passos rumo a maior integração com demais pesquisadores no cenário internacional são:

- a) Oferta de vagas para alunos provenientes de editais do Grupo de Cooperação Internacional de Universidades Brasileiras GCUB e GCUB-Mob, AUGM e Move La América.

Alunos de países latino-americanos, sempre que possível, serão bem-vindos ao programa, vindos com bolsas ou não de seus países. Novas chamadas da Pró-Reitoria de Pós-Graduação serão, periodicamente, divulgadas e devem ser avaliadas no âmbito do programa, de modo a estimular a abertura de vagas para temas de interesse internacional. O PPGEU em cada ocasião deverá, mediante viabilidade e disponibilidade de bolsa, manifestar seu interesse em ofertar vagas para participar dos convênios já estabelecidos.

- b) Internacionalização

Nos últimos anos, muitos estudantes foram contemplados pelo Programa CAPES Print. Alguns bolsistas têm estabelecido intercâmbios com outras universidades do exterior, por meio do apoio CAPES. Nesse sentido, devem ser incentivadas pesquisas e outras

atividades no exterior, para período de Estágio Sanduíche, pós-doutorado, ou de professores visitantes através dos futuros programas de internacionalização da CAPES, do CNPq ou das Fundações de Amparo à Pesquisa.

É importante também destacar o papel institucional da Secretaria de Relações Internacionais (SRINTER) e da Coordenadoria de Internacionalização da Pró Reitoria de Pós-Graduação da UFSCar (CINTER) no processo de formalização dos acordos com as instituições interessadas, na divulgação de oportunidades e no apoio administrativo do PPGEU.

- c) Convites a docentes do exterior para colaborar em disciplinas e pesquisas do PPGEU em parceria.

A participação poderá ser em formato remoto de forma a não onerar o Programa, nem o participante interessado. O docente da instituição internacional poderá atuar a distância como parceiro.

Objetivo 3: Fortalecer a visão multidisciplinar, sustentável e comunitária do PPGEU

Meta 3.1: Fortalecer o Corpo Docente do PPGEU

- Incentivar o corpo docente a solicitar bolsas de produtividade em pesquisa;
- Promover integração e desenvolvimento de projetos de extensão entre docentes com ênfase na multidisciplinaridade e na temática da sustentabilidade, visando fortalecer parcerias também com docentes de outros programas, com órgãos públicos e organizações da sociedade civil. Sempre que possível, se buscará vincular as temáticas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODSs.
- Fortalecer a interdisciplinaridade de pesquisas, incentivando a elaboração de artigos que integrem pelo menos duas das quatro áreas do PPGEU, urbanismo, saneamento, transportes e geotecnia e geoprocessamento, preferencialmente em parceria com docentes externos ao Programa. Alguns docentes do PPGEU já desenvolvem iniciativas como esta, em prefeituras, ministérios e outras instituições governamentais, o que demonstra o engajamento no incentivo à inovação, e à transferência de conhecimentos que levam a impactos sociais e acadêmicos relevantes.
- Esta meta também está focada no incentivo à renovação e a ampliação constante do corpo docente, incluindo a atração de jovens docentes permanentes (JDP), a qual já está curso desde 2023. Antes do credenciamento, os candidatos a JDPs contribuem com coorientações, participação em disciplinas, publicações e organização de eventos, de modo a se integrarem gradativamente no programa.

Meta 3.2: Elevar a produção técnica, tecnológica e científica do grupo de pesquisa com publicações qualificadas em outros idiomas.

- Oferecer minicurso a discentes (e docentes, caso haja interesse) sobre procedimento e análise de resultados estatísticos com apoio do departamento de estatística/matemática.
- Oferecer seminários sobre revistas científicas predatórias e os indexadores atuais.
- Investir em outras produções como Produtos Técnico Tecnológico, Livros, Patentes e ativos de propriedade intelectual. Promover minicursos de capacitação docente e discente para elaboração de produtos técnicos tecnológicos, registros de software,

patentes, entre outros, junto à Agência de Inovação da UFSCar. Para verificar a efetividades destas ações propostas, foi estabelecido que o PPGEU apresente pelo menos 4 produtos com este perfil até o final do quadriênio.

Meta 3.3: Integração com outros programas de pós-graduação e com a comunidade.

- Ampliar a integração com outros programas de Pós-Graduação.
- Valorizar o perfil dos trabalhos de extensão do PPGEU, principalmente aqueles que tratam de interesses comunitários e que incorporam ações relacionadas aos ODSs.

Meta 3.4: Incentivar a atuação e a elaboração de projetos de extensão na educação básica, sobretudo em escolas públicas de ensino fundamental e médio.

Ações:

- A integração entre o PPGEU e demais programas de Pós-Graduação podem ser estimulada pela busca de mecanismos para estreitar laços com pesquisadores de áreas afins. Ações como convites às bancas de defesa de mestrado e de doutorado, a elaboração de eventos em conjunto e parcerias em projetos de pesquisa devem aumentar a nucleação do programa.
- Observa-se maior aproximação ao convite para docentes de universidades próximas ao PPGEU, como docentes de programas de Pós-Graduação da própria UFSCar e da USP, sobretudo, de programas de Pós-Graduação situados em São Carlos. Logo, seria importante um esclarecimento aos docentes do PPGEU acerca da relevância em documentar estas parcerias com docentes externos ao programa. Já é uma situação favorável, e que deve ser incentivada, o convite a docentes de outras instituições para ministrar palestras em disciplinas do PPGEU, bem como participar de defesa de mestrado e de doutorado, o que garante maior articulação entre tais instituições. Para ampliar tais parcerias, objetiva-se mais contribuições desses docentes como é o caso de eventuais participações nas disciplinas, apoio de professores externos em palestras e em coorientação de mestrado / doutorado que, uma vez formalizadas, contribuição para aprimorar a avaliação do programa no que diz respeito às parcerias.
- Para ampliar a atuação do PPGEU em âmbito regional e nacional, pretende também propor acordos para desenvolver programa para a realização de cursos de pós-graduação stricto sensu interinstitucionais para a rede federal de educação profissional e tecnológica. Ou seja, viabilizar a formação, em nível de pós-graduação stricto sensu no país, de docentes e técnicos administrativos estáveis das Instituições de Ensino Superior pertencentes à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPT).
- Outra estratégia para ampliar a divulgação e despertar o interesse para as áreas de estudo do PPGEU se trata das iniciativas de atuação de docentes e estudantes junto ao ensino básico e médio de instituições públicas e privadas. Entre as ações já iniciadas estão o incentivo de participação de professores da rede pública de ensino para a participação nos eventos promovidos pelo PPGEU, como os Colóquios e o 3º. Cidade + Resilientes. Há também a oferta de Atividade Curricular de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão (ACIEPE) por parte do corpo docente e discente do programa. Tais atividades são oportunidades para desenvolver experiências educativas, culturais e científicas, articulando o Ensino, a Pesquisa e a Extensão junto à comunidade e, principalmente, se aproximar das escolas de ensino básico e médio.

Objetivo 4. Qualificar os processos de gestão interna e a infraestrutura

É importante oferecer maior previsibilidade à comunidade acadêmica em relação à quantidade de recursos a serem investidos em cada atividade, sobretudo no apoio à participação a eventos, nas publicações e nos investimentos em infraestrutura.

Meta 4.1. Implementar o novo regimento interno do PPGEU a partir de 2025 e revisar todas as normas complementares que estiverem vinculadas a ele.

Meta 4.2. Aprimorar mecanismos para obtenção de fontes de investimentos, como desenvolver parcerias com órgãos públicos, agências de fomento e empresas privadas.

Meta 4.3. Aprimorar o compromisso do programa com as políticas de ação afirmativa para aumentar a diversidade e equidade procurando minimizar as assimetrias. É necessário continuar viabilizando reserva de vagas no programa com auxílio da SAADE – Secretaria de Ações Afirmativas Diversidade e Equidade.

Meta 4.4. Aprimorar a gestão dos espaços físicos do PPGEU junto ao Departamento de Engenharia Civil, a manutenção junto à Prefeitura Universitária e a Secretaria de Gestão do Espaço Físico – SEGEF – da UFSCar. É igualmente importante buscar linhas de financiamento em agências de fomento para modernização dos equipamentos de pesquisa e insumos laboratoriais para a adequação e melhoria da infraestrutura para formação discente.

Ações:

- É fundamental garantir o apoio da equipe de docentes, das comissões e dos estudantes no aprimoramento dos mecanismos de solicitação de recursos e de prestação de contas, assim como no cumprimento dos prazos de entrega de relatórios. A convivência harmoniosa é consequência dos compromissos estabelecido pela comunidade acadêmica com a gestão do programa.
- A implementação do novo regimento interno do PPGEU deverá ser acompanhada pela CPG-PPGEU para identificar possíveis adaptações e aprimoramentos necessários junto à comunidade.
- Para aprimorar os mecanismos de obtenção de investimentos será necessário mapear possíveis agentes interessados em desenvolver parcerias, assim como identificar editais de agências de fomento com perfil para apoiar o programa e acompanhar as propostas para modernização dos equipamentos de pesquisa, melhoria dos espaços e das condições de trabalho.
- A parceria com a SAADE deverá fortalecer a colaboração contínua para aprimorar a implementação de ações afirmativas no programa, não só em relação às questões raciais, como também de gênero e de deficiências.

5. ALINHAMENTO DO PPGEU COM PNPG E O PDI DA UFSCAR

5.1 Relações com o Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG 2024 – 2028)

O Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG 2024 – 2028) está organizado em sete eixos principais e se subdivide em diversas diretrizes. Cada diretriz é composta por um ou mais objetivos, totalizando 23 objetivos e dezenas de estratégias de implementação de ações.

Os eixos mencionados no PNPG 2024 – 2028 (CAPES 2024) são:

Eixo 1 Do acesso à conclusão na pós-graduação. Este eixo está contemplado nas metas 1.1, 1.2 e 1.3 que tratam da qualificação das produções científicas, do acompanhamento de

egressos e das interações institucionais do programa. Ou seja, este eixo se relaciona com todo processo de ingresso, desenvolvimento de teses e dissertações, publicações, titulação e acompanhamento da carreira do egresso.

Eixo 2 – Qualidade da Pós-Graduação e do SNPG. Este eixo está relacionado especificamente as metas e ações descritas nos itens deste plano 1.1. e 3.1, principalmente no que se refere às ações de Fortalecimento do Corpo Docente do PPGEU.

Eixo 3 – Educação básica e pós-graduação. A meta 3.3. busca garantir uma maior integração das ações do programa com a sociedade e, neste caso, a interação de docentes e estudantes com professores da rede pública e privada de ensino em níveis básico e médio é uma das prioridades do PPGEU.

Eixo 4 – Pesquisa, extensão e inovação. A Meta 3.3 também remete ao eixo 4 de forma que a integração com outros programas de Pós-Graduação e com a comunidade são incentivadas e contempladas pelas estratégias propostas para este plano.

Eixo 5 – Assimetrias e desenvolvimento. O objetivo 4 e a meta 2.2. se referem aos mecanismos de garantia de governança transparência e em alocação de recursos, distribuição de bolsas e processos seletivos. Logo, é importante mencionar que o PPGEU foi um dos pioneiros na adoção das políticas de ações afirmativas nos processos seletivos na Pós-Graduação e, portanto, pretende intensificar e desenvolver ainda mais as políticas de correções de assimetrias.

Eixo 6 – Internacionalização. Em relação ao eixo 6, a Meta 2.3 menciona oferecer disciplinas em inglês e convites a docentes do exterior para colaborar em disciplinas e pesquisas do PPGEU. Além de manter e desenvolver os acordos de cooperação em vigência, as redes de pesquisa internacionais e estimular a dupla titulação.

Eixo 7 – Governança estratégica. A meta 4.2 foi estabelecida a partir da necessidade de obter apoio da equipe de docentes e discentes, de aprimorar os mecanismos para obtenção de fontes de investimentos e de aprimorar a implementação de ações afirmativas no programa.

5.2 Relações com o PDI UFSCar 2024 – 2028

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), válido para o período de 2024 a 2028, baseia-se nas diretrizes do Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e tem como propósito promover o ensino, a pesquisa e a extensão de maneira integrada. O PDI é uma ferramenta fundamental para a gestão da universidade, especialmente em tempos de mudanças socioeconômicas, culturais e ambientais. Ele tem como objetivo guiar a administração universitária para que ela se ajuste às transformações e atenda às demandas da sociedade. O PDI agrupa princípios e orientações que direcionam ações para a formação de alunos, expansão das atividades acadêmicas e para a criação e disseminação do conhecimento. Além disso, facilita a análise de desempenho e o vínculo com o contexto externo, sendo essencial para a tomada de decisões e o planejamento estratégico da instituição. Em resumo, o PDI é um documento construído de forma colaborativa que contribui para o progresso institucional e para a realização de sua missão.

Entre os principais pontos destacados pelo PDI UFSCar 2024 – 2028 estão a expansão, diversificação e a inovação da oferta de cursos de graduação e de pós-graduação, inclusive interdisciplinares e em diferentes modalidades e abordagens, garantindo a capacidade física e os recursos humanos necessários, a partir de estudos de demanda e das necessidades do país, sem prejuízo aos cursos já existentes e com uma política de expansão planejada e contínua. Portanto, a interdisciplinaridade que está na essência do PPGEU coaduna com as prerrogativas do PDI da UFSCar.

Para expressar a sincronia entre as ações do PPGEU e as políticas institucionais pode-se destacar a Ação 3.2.2 do PDI UFSCar 2024 – 2028 a qual se refere a estimular a realização de parcerias com os setores público e iniciativa privada, bem como ampliar a realização de parcerias em valores iguais ou superior a 15% do total de parcerias realizadas em 2023. Cabe destacar que o PPGEU quadruplicou o número de acordos de cooperação, aumentou expressivamente a oferta de atividades de extensão e procurará desenvolver ainda mais as parcerias institucionais.

Outro aspecto referente ao 3.3 do PDI UFSCar, que trata da internacionalização dos Programas de Pós-graduação, verifica-se que o PPGEU aumentou bastante a mobilidade estudantil internacional, que foi apoiada por programas como CAPES PRINT, AUGM, GCUB, CNPQ, GCUB-Mob e FAPs. De acordo com a Meta 2.4, o Planejamento estratégico busca incentivar a participação de docentes no processo de internacionalização com incentivos a formação acordos de dupla diplomação com instituições estrangeiras e a expansão dos acordos de cooperação internacionais.

O PDI UFSCar 2024 – 2028 em seu item 2.2 relata a necessidade de se priorizar os aspectos relativos à diversidade e equidade viabilizando ações transversais em ensino, pesquisa, extensão, gestão e convivência. Assim, a Meta 2.2 do Planejamento Estratégico do PPGEU tem a intenção de manter e desenvolver a Política de Ações Afirmativas nos Processos Seletivos do PPGEU, além de aumentar a governança corporativa e transparência, sobretudo na administração de recursos e processos seletivos. Neste caso, a Meta 4.3. busca aumentar diversidade e equidade procurando minimizar as assimetrias e os conflitos, sempre com auxílio da SAADE – Secretaria de Ações Afirmativas Diversidade e Equidade.

O trabalho da coordenação e da secretaria é integrado às instâncias da universidade, logo o Planejamento Estratégico do PPGEU 2024 – 2028 está respaldado pelas políticas institucionais. Devido ao fato de disponibilizar infraestrutura institucional, como a Secretaria de Finanças do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, da Pró Reitoria de Pós-graduação que trata dos assuntos referentes aos editais destinados à pós-graduação, das bolsas de estudo CAPES e CNPq, de ações de internacionalização, assim como o apoio na execução orçamentária dos recursos PROAP. Há também a Pró Reitoria de Pesquisa que apoia o programa na elaboração de projetos científicos juntos às agências de fomento, na prestação de contas e na gestão dos contratos com os professores visitantes e pós-doutorados.

A Secretaria de Relações Internacionais SRINTER tem colaborado na elaboração de acordos de cooperação e recepção de estudantes e professores estrangeiros, além de assessorar juridicamente as ações referentes às relações internacionais com universidades e centros de pesquisa e inovação.

A FAI UFSCAR – Fundação de Apoio Institucional ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico contribui na gestão administrativa e financeira de projetos de pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional, científico, tecnológico e de estímulo à inovação. Atua também na prospecção de novas oportunidades e linhas de financiamento para projetos de pesquisa e na sua disseminação junto à comunidade acadêmica, além de dar suporte operacional para cursos, seminários, congressos e outros eventos de capacitação, informação e difusão de conhecimentos científicos, culturais, artísticos e de aperfeiçoamento profissional. A FAI também presta consultoria e assessoria nas áreas jurídica, financeira, contábil, importação, gestão de pessoas, comunicação institucional, planejamento e gestão, engenharia e arquitetura.

A Agência de Inovação Aln da UFSCar atua como um elo entre a universidade e o setor produtivo, promovendo a transferência de tecnologia e o desenvolvimento de inovações. Ela oferece suporte a pesquisadores e empreendedores interessados em transformar pesquisas acadêmicas em produtos ou serviços comercializáveis. Além disso, a agência facilita a criação de startups, a proteção de propriedade intelectual e a busca por parcerias

estratégicas, contribuindo para o fortalecimento da inovação e do empreendedorismo na região. Portanto, as ações desenvolvidas no PPGEU que tenham potencial para aplicação na sociedade, ou geração de royalties, patentes e propriedade intelectual recebem a assessoria da Ain.

No item que relata a breve contextualização dos pontos fracos do PPGEU foi identificada uma certa distância com os egressos do programa, logo, ações de médio prazo para o estabelecimento de vínculos mais comprometidos e duradouros estão no horizonte do planejamento estratégico, quais são apoiados pelos mecanismos institucionais de acompanhamento de egressos da UFSCar como a Plataforma Alumini, instrumentalizando, os procedimentos periódicos para acompanhar os egressos pós-graduação.

6. CRONOGRAMA

O processo de implementação do Plano Estratégico será gradativo, conciliando este planejamento estratégico com o planejamento estratégico da Pós-Graduação da UFSCar e demais dispositivos normativos. Contaremos com a colaboração de toda a comunidade do PPGEU (docentes, discentes, servidores técnicos-administrativos, coordenação do PPGEU) para alcançarmos os objetivos propostos. O processo de autoavaliação será contínuo, visando analisar se os objetivos estão sendo concretizados e para uma visão macro dos processos realizados no programa, bem como para balizar possíveis mudanças, tanto no planejamento, quanto em atitudes do grupo de trabalho (docentes, discentes, servidores técnicos-administrativos, coordenação do PPGEU).

Lembrando que os 3 objetivos principais se subdividem em 4 metas, que estão organizadas em curto, médio e longo prazo de implementação.

O Quadro 01 detalha as metas a serem realizadas no período de março de 2025 a dezembro de 2028, conforme detalhado no capítulo 6.

Quadro 01 - Cronograma de implantação do Plano estratégico 2025-2028 PPGEU

Meta a ser implementada	Ano				Prazo de Implementação
	2025	2026	2027	2028	
Objetivo 1 - Qualificar Publicações do PPGEU					
Meta 1.1 - Publicar artigos em periódicos indexados, sendo que 25% dos artigos devem ser publicados em periódicos com Fator de Impacto maior que 2.					Longo prazo
Meta 1.2 - Incentivar a escrita científica de artigos em língua inglesa					Longo prazo
Meta 1.3 – Viabilizar a possibilidade do estudante apresentar o documento de qualificação e defesa de dissertação/tese em formato de artigo científico					Curto prazo
Meta 1.4. Estimular a submissão de propostas como líder de projeto de pesquisa.					Médio prazo
Objetivo 2: Ampliar o número de vagas, bolsas, divulgação e internacionalização do PPGEU					
Meta 2.1: Elevar o número de ingressantes ao PPGEU (2025 - 2024). Estabelecer a média de 4 estudantes por professor orientador ao longo do quadriênio.					Médio prazo
2.2. Divulgar o programa em diversos meios de comunicação					Médio prazo
Meta 2.3: Oferecer disciplina em inglês					Curto prazo
Meta 2.4: Incentivar a participação de docentes no processo de internacionalização. Garantir que 70% do corpo docente atinja índice H5 maior que 10 até o ano de 2028 e 25% do corpo docente esteja em processo para o pós-doutorado no exterior.					Longo prazo

Objetivo 3: Fortalecer a visão multidisciplinar, sustentável e comunitária do PPGEU.					
Meta 3.1: Fortalecer o Corpo Docente do PPGEU. Incentivar o corpo docente a solicitar bolsas de produtividade em pesquisa, promover projeto de extensão e pesquisas entre docentes e fortalecer a interdisciplinaridade.					Longo prazo
Meta 3.2: Elevar a produção técnica, tecnológica e científica do grupo de pesquisa, tais como patentes.					Longo prazo
Meta 3.3: Integrar com outros programas de pós-graduação, com a comunidade.					Longo prazo
Meta 3.4: Incentivar a atuação e a elaboração de projetos de extensão na educação básica, sobretudo em escolas públicas de ensino fundamental e médio.					Médio Prazo
Objetivo 4. Qualificar os processos de gestão interna e de infraestrutura					
Meta 4.1. Implementar o novo regimento interno do PPGEU e revisar todas as normas complementares que estiverem vinculadas a ele.					Médio Prazo
Meta 4.2. Aprimorar mecanismos para obtenção de fontes de investimentos, como desenvolver parcerias com órgãos públicos e empresas privadas e agências de fomento					Médio Prazo
Meta 4.3. Aumentar a diversidade e equidade procurando minimizar as assimetrias.					Longo prazo
Meta 4.4. Aprimorar a gestão, a manutenção dos espaços físicos e a modernização dos equipamentos de pesquisa.					Longo prazo

7. REFERÊNCIAS

BRASIL, CAPES. PNPG – PLANO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO 2024 – 2028. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/19122023_pnpg_2024_2028.pdf (2024).

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Plano de Desenvolvimento Institucional para vigência no período de 2024 a 2028, elaborado nos termos do Decreto 9.235, de 15 de dezembro de 2017 e aprovado pelo Conselho Universitário da UFSCar conforme Resolução ConsUni nº 140 de 12 de julho de 2024. <https://www.spdi.ufscar.br/arquivos/planejamento/pdi/pdi-2024-2028.pdf>

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana. In: ROCHA FILHO, R. C.; KIMINAMI, C. S.; PEZZO, M. R.. (Org.). **30 anos de Pós-Graduação na UFSCar - Multiplicando conhecimentos**. 1ed. São Carlos: Edufscar, 2007, p. 179-186.

RÖHM, S. A.; BONUCCELLI, T. J.; RAIA JR, A.; CORDEIRO, J. S. Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos. In: XXXIV CONGRESSO BRASILEIRO EM ENGENHARIA, 34., 2006. Passo Fundo: **ANAIS** [...]Ed. UFP Editora, 2006.

Simpósio de Pós-Graduação em Engenharia Urbana. Apresentação realizada. Disponível em <https://slideplayer.com.br/slide/376763/>. Acessado em 15/02/2020.

TEIXEIRA, B. A. do N.; CORRÊA, M. de A.; RÖHM, S. A. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA UFSCar 1994-2006. In: **I SIMPGEU**

VENTURA, K. S. (Org.); MENEZES, D. B. (Org.); GUERREIRO, T. C. M. (Org.); GONCALVES, L. M. (Org.). **Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana - PPGEU - Universidade Federal de São Carlos**. 1. ed. São Carlos: UFSCar / CPOI, 2020. Disponível em: <http://www.ppgeu.ufscar.br/apresentacao-e->

[transparencia/LivroPPGEU2020.pdf](#)

