

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA

1º Relatório das Atividades de Autoavaliação do PPGEU no ano de 2020

São Carlos - SP
Novembro/2020

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA (PPGEU)

Coordenação do Programa

Prof. Dr. Erich Kellner

Prof. Dr. Érico Masiero

Comissão de Autoavaliação

Presidente:

Profa. Dra. Luciana Márcia Gonçalves

Membros Docentes:

Profa. Dra. Kátia Sakihama Ventura

Profa. Dra. Rochele Amorim Ribeiro

Membro Técnico-Administrativo:

Alex Rogério Silva

Membros Discentes:

Maria Eugênia Fernandes (Doutorado)

Bruno Joaquim Lima (Mestrado)

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	2
1. Comissão de Autoavaliação.....	3
2. Regulamentação da política de autoavaliação do PPGEU.....	5
3. Diagnóstico do PPGEU.....	7
4. Oportunidades Identificadas pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana	8
4.1 Vocação Extensionista	8
4.1.1 Realização de reuniões virtuais em formato de “Roda de Conversa”.....	8
4.1.2 Realização do I Simpósio Brasileiros Cidades + Resilientes.....	10
4.1.3 Lançamento da Revista “Engenharia Urbana em Debate”.....	11
4.1.4 Ações integradoras do Grupo de Inovação e Extensão em Engenharia Urbana (Urbie)	12
4.1.5 Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Araraquara	14
4.2 Identidade Interdisciplinar do Programa	15
4.2.1 Oferta de Disciplina: EUR 430- “Sistemas Integrados em Engenharia Urbana”	16
4.2.2 Lançamento do E-book Comemorativo dos 25 anos do PPGEU	17
4.2.3 Integração entre os eixos estruturantes.....	17
4.3 Número de matriculados no PPGEU	18
4.4 Perfil do egresso.....	19
5. Desafios Identificados pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana.....	21
5.1 Necessidade de reorganização do PPGEU em virtude da pandemia	21
5.2 Necessidade de qualificar publicações	21
5.3 Necessidade de ampliar a integração com outros programas de pós-graduação	22
5.4 Necessidade de Internacionalização do PPGEU	23
6. Autoavaliação do PPGEU por Questionários	25
7. Workshop de Autoavaliação do PPGEU	28
8. Considerações finais.....	30
8.1 Perspectivas futuras	30
8.2 Indicadores e Metas	30
REFERÊNCIAS	33
APÊNDICE 1 - Questionário perfil do egresso	34
APÊNDICE 2 - Questionário docente interno	38
APÊNDICE 3 - Questionário docente externo	45
APÊNDICE 4 - Questionário discente	49
APÊNDICE 5 - Questionário sobre Secretaria PPGEU	52

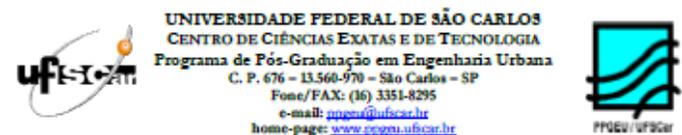
APRESENTAÇÃO

O presente relatório é parte do planejamento estratégico do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos (PPGEU - UFSCar). O planejamento estratégico é adotado como forma de orientar o desenvolvimento, permitindo que sejam estabelecidas e atingidas metas de maneira controlada. Dessa forma, a autoavaliação foi desenvolvida visando analisar a atuação e, assim, direcionar as ações futuras para que sejam alcançados os objetivos propostos pelo PPGEU.

Este, sendo o primeiro relatório de autoavaliação, buscou descrever o processo de implementação da política de autoavaliação no PPGEU. Assim, foi dividido em 8 capítulos, os quais relatam a definição da comissão de autoavaliação e as atividades a ela atribuídas (Capítulo 1), a criação da Norma que a regulamenta e o roteiro de trabalho (Capítulo 2), o diagnóstico realizado para identificar o desempenho do Programa (Capítulo 3), assim como, a descrição de cada uma das oportunidades (Capítulo 4) e desafios (Capítulo 5) encontrados, a aplicação da autoavaliação (Capítulo 6 e Apêndices), a divulgação dos resultados para a comunidade acadêmica (Capítulo 7) e o desenvolvimento do plano de ações (Capítulo 8).

1. Comissão de Autoavaliação

A Comissão de Autoavaliação foi designada pela Portaria CPGEU 003, de 06 de maio de 2020 para subsidiar o planejamento e as decisões do Programa nos próximos anos, conforme Figura 1.



PORTARIA CPGEU Nº 003/2020, de 06 de maio de 2020.

O Coordenador da Pós-Graduação em Engenharia Urbana da UFSCar, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando decisão da CPGEU em sua 266ª reunião, realizada em 06 de maio de 2020,

RESOLVE:

Designar os seguintes Docentes e Representantes Discentes para comporem a Comissão de Auto Avaliação do PPGEU, com vistas a dar subsídios para construção do Plano Estratégico Quadrienal (2020-2024) do PPGEU – Programa de Pós Graduação em Engenharia Urbana:

Presidente: Profa. Dra. Luciana Márcia Gonçalves
Membro Docente: Profa. Dra. Kátia Sakihama Ventura
Membro Docente: Profa. Dra. Rochele Amorim Ribeiro
Membro Técnico-Administrativo: Alex Rogério Silva
Membro Discente (Doutorado): Luciana Mação Bernal
Membro Discente (Mestrado): Bruno Joaquim Lima

Fica a citada a Comissão de Auto Avaliação do PPGEU, autorizada a realizar todos os atos necessários ao bom e fiel desempenho de sua missão.

Prof. Dr. Erich Kellner.
Coordenador do PPGEU

Figura 1 - Designação da comissão de Autoavaliação

Posteriormente, foi realizada a substituição do membro discente de Doutorado por Maria Eugênia Fernandes, aprovada na 268ª reunião do CPGEU, em 05 de agosto 2020.

Os representantes encontram-se listados no site do Programa (<http://www.ppgeu.ufscar.br/apresentacao-e-transparencia>) e entre as suas atribuições, está a elaboração do Plano Estratégico do Programa de Pós-Graduação.

Entre as atividades necessárias, a comissão elaborou a Norma Complementar 007/2020 que “Regulamenta a Política de Autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos, Campus São Carlos (PPGEU)”¹,

As ações programadas foram realizadas e, além da aprovação da própria Norma, incluem a realização de diagnóstico preliminar, elaboração de instrumento de coleta de dados com discentes, docentes e técnico administrativo do PPGEU e, elaboração de relatório de autoavaliação, conforme Quadro 1.

Quadro 1 - Atividades realizadas pela comissão de Autoavaliação

Atividades realizadas
– Encaminhar proposta para aprovação no Conselho e nomear a Comissão de Autoavaliação (CAA)
– Diagnóstico preliminar do PPGEU
– Discussão da proposta da coleta de dados com os membros do PPGEU
– Elaboração dos instrumentos para coleta de dados
– Aplicação das técnicas e instrumentos de coleta de dados
– Organização, sistematização e análise dos dados coletados
– Elaboração do relatório preliminar de Autoavaliação
– Organização de debates para discussão dos resultados e encaminhamentos de sugestões (organização do <i>workshop</i> de Autoavaliação)
– Elaboração das metas e ações necessárias às tomadas de decisão
– Elaboração do relatório final
– <i>Workshop</i> de Divulgação dos resultados da autoavaliação
– Revisão de metas e objetivos

¹ <http://www.ppgeu.ufscar.br/area-de-alunos-normas-e-formularios/normas/NORMACOMPLEMENTARN072020PPGEU.pdf>

2. Regulamentação da política de autoavaliação do PPGEU

A Norma Complementar n°. 07 de 05/08/2020 regulamenta a política de autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos, Campus São Carlos (PPGEU).

A comissão de autoavaliação elaborou este relatório descrevendo diagnósticos, atividades e ações realizadas a fim de atender o roteiro estabelecido na Norma supracitada:

- a) **Objetivo principal:** A proposta da Política de Autoavaliação do PPGEU deverá ser criada em consonância com as diretrizes da Área de Engenharias I da CAPES e da Pró-Reitoria de Pós-Graduação (ProPG) da UFSCar.
- b) **Operacionalização:** O processo de autoavaliação utilizado pelo PPGEU segue as recomendações propostas no Relatório Final elaborado pelo GT de Autoavaliação dos Programas de Pós-Graduação – CAPES – Portaria 149/2018.
- c) **Políticas e Planejamento:** A Comissão de Autoavaliação deverá ser composta por membros da comunidade do PPGEU, escolhidos pela CPGEU e com mandato de dois anos. Os membros devem elaborar o Plano de Autoavaliação com base na missão do PPGEU, no planejamento da ProPG e da UFSCar, na avaliação da CAPES e informações do próprio Programa.
- d) **Implementação:** O levantamento e coleta de dados se darão em forma de pesquisa, procedendo-se a uma avaliação baseada nos aspectos quanti/qualitativos, com ênfase no qualitativo. Serão adotadas como técnicas de pesquisa: análise documental, aplicação de relatórios e formulários de avaliação. Os dados obtidos serão tabulados e as informações sistematizadas.
- e) **Divulgação:** Os resultados serão divulgados em base anual na forma de relatórios e em workshops constituídos por docentes, discentes e técnicos-administrativos envolvidos com o PPGEU. Os resultados serão disponibilizados publicamente no site do PPGEU e divulgados nas redes sociais do PPGEU.

- f) **Análise de Resultados e aprimoramento dos processos:** A reunião, composta por docentes, discentes e técnicos-administrativos envolvidos com o PPGEU, será conduzida após a divulgação dos resultados.

- g) **Revisão de metas e objetivos:** O PPGEU deve avaliar, para fins de melhoramento, a própria sistemática de autoavaliação utilizada durante determinado ciclo.

3. Diagnóstico do PPGEU

Entre as ferramentas de gestão, tem-se a matriz SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Foi idealizada por Albert Humphrey entre os anos 1960 e 1970 (GÜREL; TAT, 2017), é a mais utilizada em empresas de diversos países para identificação de obstáculos e potencialidades do processo de gestão a ser analisado (QEHAJA; KUTLLOVCI; PULA, 2017).

Com base nesta premissa, foram identificados os desafios e as oportunidades do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana, de modo a subsidiar o diagnóstico das ações existentes e necessárias para ampliar as metas futuras.

As oportunidades e desafios identificados no Quadro 2 estão descritos, brevemente, nos capítulos 4 e 5.

Quadro 2 - Identificação de desafios e oportunidades do PPGEU

Oportunidades	Ações realizadas	Desafios	Ações realizadas
Vocação extensionistas	<ul style="list-style-type: none"> Rodas de conversa I Simpósio Brasileiro Cidades + Resilientes Revista Engenharia Urbana em Debate Urbie - projeto extensão Plano Mobilidade Urbana para Araraquara 	Necessidade de reorganização do PPGEU em virtude da pandemia	<ul style="list-style-type: none"> Reorganização de ações dos docentes, discentes, secretaria Adaptação das disciplinas em formato remoto
Identidade interdisciplinar do programa	<ul style="list-style-type: none"> Disciplina sistemas integrados Livro “25 anos PPGEU” Publicações docentes entre áreas Coorientação em áreas distintas 	<p>Aumentar publicações em periódicos classificados em Engenharias I</p> <p>Adequação das publicações ao novo Qualis</p>	<ul style="list-style-type: none"> Conscientização por docentes e discentes para a publicação de artigos em periódicos com avaliação Qualis Capes no quadriênio
Número constante de orientandos para mestrado e doutorado	Divulgação do processo seletivo e do perfil do programa	Aumentar a participação de pesquisadores externos	<ul style="list-style-type: none"> Convite para bancas
Inserção regional	Desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao contexto regional do Programa	Internacionalização do próprio PPGEU	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecimento preliminar de parceria Oferta de vagas para alunos convênio PAEC

4. Oportunidades Identificadas pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana

4.1 Vocação Extensionista

A interação entre o PPGEU e a comunidade, tanto interna quanto externa à UFSCar, é um propósito que vai ao encontro das pesquisas desenvolvidas no programa, sobretudo quanto ao seu caráter multidisciplinar. Mesmo no ano de 2020, onde as restrições sanitárias devido à pandemia de Covid-19 exigiram adaptações às atividades de forma remota, valendo-se das plataformas virtuais, o PPGEU fomentou e promoveu atividades de caráter extensionista.

Estas atividades tiveram como objetivo uma aproximação e uma contribuição do programa à comunidade, diante dos desafios inerentes à adaptação da sociedade frente à pandemia.

Estas atividades ocorreram em diversos formatos, como eventos acadêmicos, projetos de pesquisa - ensino - extensão; reuniões virtuais e publicações científicas, que contaram com a participação de docentes, discentes, egressos, comunidade UFSCar, órgãos gestores municipais e comunidade em geral. Na sequência são listadas e descritas as atividades realizadas.

4.1.1 Realização de reuniões virtuais em formato de “Roda de Conversa”

Durante o ano de 2020, o PPGEU realizou diversas reuniões virtuais, em formato de “roda de conversa” com o intuito de aproximar os docentes e discentes do programa à comunidade acadêmica, tanto da própria UFSCar quanto de outros programas de pós-graduação e/ou graduandos de demais universidades. A seguir são listadas as atividades:

- 1) Por dentro do PPGEU: Evento virtual que abordou o processo seletivo de mestrado 2021 do PPGEU. Devido às restrições sanitárias impostas pela pandemia de Covid-19, o processo seletivo sofreu grandes modificações, aderindo um processo de seleção totalmente virtual. Em virtude disto, o evento visou esclarecer este novo processo de seleção, bem como apresentar o que é a Engenharia Urbana, como é a organização do Programa em termos dos eixos estruturantes (Urbanismo, Transportes, Geotecnia e Saneamento), e o que se espera de um candidato que queira ingressar no Programa. O evento contou com a participação da Profa. Denise Menezes, representante da área de Geotecnia, Profa. Kátia Ventura, representante da área de Saneamento, Prof. Érico Masiero, representante da área de Urbanismo,

Profa. Rochele Ribeiro, representante da área de Transportes e do Técnico Administrativo Alex Rogério Silva, pela secretaria do PPGEU. O evento ocorreu ao vivo, no dia 30/07/2020, às 19h e foi transmitido pela página do Facebook do PPGEU, sem a realização de inscrição prévia. Não foi possível contabilizar o número de participantes.

- 2) "Roda de Conversa "Saúde mental dos pós-graduandos na pandemia do COVID-19"": Evento virtual com a colaboração do psicólogo e especialista em Psicologia Hospitalar Luiz Fernando Meneguci Neves. O evento abordou um tema de interesse geral neste momento de crise planetária em que muitos estão sofrendo em demasia e saber como lidar com os medos, dores e outros sentimentos que nos afligem, certamente é de grande ajuda. Ocorreu no dia 18/08/2020 às 16h30m pelo Google Meet e contou com 182 inscrições. O perfil dos participantes foi alunos de graduação, pós-graduação, servidores T.As, docentes e comunidade externa à UFSCar. Ao total, estiveram presentes na sessão 94 participantes.

- 3) "Roda de Conversa "Possibilidades de Internacionalização na UFSCar"" : O evento contou com a participação do Prof. Dr. Ricardo Augusto de Souza Fernandes (PPGEU/UFSCar), Prof. Dr. Érico Masiero (PPGEU/UFSCar), Ana Paula Oliveira Favretto (Doutoranda - PPGEU/UFSCar), Juliana Cardoso Esteves (Doutoranda - PPGEU/UFSCar) e Thaís Helena Prado Corrêa (Doutoranda - PPGEU/UFSCar) que apresentaram a estrutura e os depoimentos acerca do Programa Institucional de Internacionalização – CAPES - PrInt. Ademais, o evento contou com a participação dos alunos estrangeiros de Mestrado do PPGEU, Camilo Andrés Mora Olmos e Ileana Carolina Osorio Acosta, que relataram o processo de estudar fora de seu país de origem a partir de suas experiências na UFSCar, através do Programa PAEC-OEA. Por fim, o evento contou com a participação de Marcelo Fila Pecenin, Diretor de Convênios da Secretaria Geral de Relações Internacionais da UFSCar, que explicou os convênios existentes entre a UFSCar e instituições internacionais. O evento ocorreu no dia 15/09/2020 às 15h pelo Google Meet, com 90 inscrições de alunos de graduação, pós-graduação, servidores docentes, servidores técnicos-administrativos da UFSCar e da comunidade externa à Universidade. No dia do evento contamos com 60 participantes.

- 4) "Atuação e pesquisas dos pós-doutorandos em tempos de pandemia": O evento contou com a participação dos pós-doutorandos e pós-doutores do PPGEU/UFSCar, Dr. Fábio Noel Stanganini, Dra. Franciane Mendonça dos Santos e Dr. Moisés Furtado Failache. O evento ocorreu no dia 04/12/2020 (sexta-feira) às 16h pelo Google Meet e contou com 25 inscritos, dos quais 15 participaram do evento.

4.1.2 Realização do I Simpósio Brasileiros Cidades + Resilientes

Diante do período de isolamento social devido à pandemia do Covid19, fez-se necessário inovar na forma de divulgar e compartilhar os resultados dos grupos de pesquisas e principalmente das pesquisas de mestrado e doutorado em andamento com outros programas e comunidade acadêmica em geral.

Em função disto, o PPGEU desenvolveu o evento: "I Simpósio Brasileiros Cidades + Resilientes" totalmente online, gratuito para ouvintes e com custo reduzido para apresentadores de trabalhos. Neste sentido, a atividade foi celebrada em uma parceria com a ONG Associação Amigos da Alta Paulista (ANAP) e o PPGEU.

A gestão do evento e do custo das apresentações foi realizada pela ANAP por meio de sua plataforma virtual, a qual ofereceu os seguintes serviços relacionados à plataforma digital: divulgação geral das informações do evento, gerenciamento de inscrição online, gerenciamento de trabalhos online, emissão de parecer online, emissão de Carta de Aceite, Inscrições de ouvintes e autores e Certificado Online e emissão de relatórios Online e armazenamento dos ANAIS, que serão acessados via link e/ou QRcode no site oficial do PPGEU /UFSCar.

Os eixos temáticos do evento foram:

- Tópico Especial: A Cidade e o Isolamento Social
- Cidades Inovadoras
- Mobilidade Urbana Sustentável
- Geotecnologias e Investigação Geotécnica das Cidades
- Gestão e Tecnologias Aplicadas aos Sistemas de Saneamento

O evento contou com a aprovação de 55 artigos para apresentação, nos respectivos eixos temáticos, dos quais 8 foram resumos expandidos e 47 artigos científicos completos.

Participaram pesquisadores de instituições de várias regiões do Brasil. Também foram convidados 5 palestrantes cujas apresentações fizeram a abertura dos eixos temáticos:

- Cidades e o Isolamento Social: Paulo Hilário Nascimento Saldiva com a palestra "A cidade e os acometimentos na saúde da população";
- Cidades Inovadoras: Nabil Georges Bonduki com a palestra "Sustentabilidade e transição ecológica: em busca de um novo modelo de desenvolvimento urbano"
- Mobilidade Urbana Sustentável: Antônio Néelson Rodrigues da Silva com a palestra "Resiliência: um indicador de mobilidade urbana sustentável"
- Geotecnologias e Investigação Geotécnica das Cidades: Francisco Manoel Wohnrath Tognoli com a palestra "Geologia & Tecnologia no contexto das cidades + resilientes"
- Gestão e Tecnologias Aplicadas aos Sistemas de Saneamento: Jozrael Henriques Rezende com a palestra: "Infraestruturas verde-azul e revitalização de rios como estratégias de resiliência urbana"

A comissão organizadora do evento foi composta por docentes do PPGEU/UFSCar: Profa. Dra. Luciana Márcia Gonçalves, Dra. Kátia Sakihama Ventura, Profa. Dra. Denise Balestrero Menezes, Profa. Dra. Thais de Cassia Martinelli Guerreiro e da Profa. Dra. Elza Luli Miyasaka. Também contou com o apoio da Profa. Dra. Sandra Medina Benini, representante da ONG ANAP.

O evento com suas apresentações e palestras pode ser consultado em: <https://www.eventoanap.org.br/eventos/paginas/evento/22/pagina/263/1%c2%ba-simposio-brasileiro-cidades-resilientes/sobre-o-evento>

4.1.3 Lançamento da Revista “Engenharia Urbana em Debate”

Após o lançamento do E-book comemorativo (citado adiante), visando a continuidade do registro histórico, o PPGEU lançou o periódico “Engenharia Urbana em Debate”, com um volume e dois primeiros números, intitulados “Cidade e Isolamento Social” e “Cidades + Resilientes”, em dezembro de 2020.

A “Engenharia Urbana em Debate” é um periódico online de caráter acadêmico e científico, vinculada ao PPGEU/UFSCar e tem como objetivo publicar, de forma gratuita,

pesquisas voltadas ao conhecimento e práticas sobre a gestão e atuação técnico-profissional no território.

A fim de garantir qualidade ao periódico e manter a proporcionalidade (artigos externos em maior quantidade que artigos do PPGEU), cada volume contém:

- 16 artigos selecionados a partir do evento 1º Simpósio Brasileiro Cidades + Resilientes 2020;
- 02 artigos de docentes/pesquisadores externos à UFSCar, que foram convidados pela comissão organizadora.

Do total de artigos por volume (18), somente 4 foram do PPGEU e os demais (14), em sua grande maioria, de origem externa à Universidade e poucos da própria UFSCar (de outros programas de pós-graduação/departamento). Nesta seleção e convite, contamos com a participação de 18 instituições externas.

O endereço eletrônico da revista é <https://www.enqurbdebate.ufscar.br/>.

A comissão organizadora da Revista é composta por docentes do PPGEU/UFSCar: Profa. Dra. Kátia Sakihama Ventura, Profa. Dra. Denise Balestrero Menezes, Profa. Dra. Elza Luli Miyasaka, Profa. Dra. Luciana Márcia Gonçalves e a Profa. Dra. Thais de Cassia Martinelli Guerreiro.

4.1.4 Ações integradoras do Grupo de Inovação e Extensão em Engenharia Urbana (Urbie)

O Urbie é um grupo com foco na aproximação da comunidade acadêmica à comunidade externa à UFSCar, onde são trabalhados temas relativos à Engenharia Urbana. Propõe atividades que incluam outros cursos de áreas afins à Engenharia Urbana, promovendo a integração de ideias e pontos de vista. Objetiva-se que as ações de intervenção sejam pautadas nas pesquisas desenvolvidas no PPGEU (Pós-Graduação) e DECiv (Graduação), no intuito de utilizar o conhecimento técnico e científico de forma prática.

Os objetivos específicos do grupo são: (i) Integração da academia e sociedade por meio dos temas da Engenharia Urbana; (ii) Divulgação de estudos acadêmicos que tenham integração com soluções de problemas no planejamento urbano; (iii) Intercâmbio de ideias / informações entre movimentos sociais, ONGs, pesquisadores, empreendedores e órgãos gestores.

Em 2020, as atividades promovidas pelo grupo foram:

- (1) Urbie Maps: mapeando para políticas públicas - Ações de combate à COVID-19: atividade de extensão cujo objetivo é oferecer mapeamentos que possam subsidiar a elaboração e planejamento de políticas públicas na área da Engenharia Urbana, que envolve as áreas de Saneamento, Urbanismo, Geotecnia e Transporte. O projeto procura enfrentar o desafio de informar detalhadamente o perfil de contágio de acordo com as características sócio econômicas das cidades de forma a possibilitar o subsídio de políticas públicas de enfrentamento. Uma das cidades beneficiadas por este projeto é Araraquara - SP, no qual o grupo estabeleceu uma parceria com a prefeitura e monitora, desde o início da pandemia, os dados relativos à evolução dos casos de Covid-19 por meio de gráficos e mapas. Maior detalhamento pode ser conferido na página do projeto (<https://storymaps.arcgis.com/stories/167d8a4125194b51903083e95e964b2d>)
- (2) Urb-Story: Divulgação científica das pesquisas feitas no PPGEU em mídias sociais (Facebook) e em plataformas colaborativas (Youtube). O objetivo é dar visibilidade às pesquisas em andamento no programa e como elas se relacionam para subsidiar soluções para a cidade e para sociedade. Este projeto teve início em abril de 2020 e está vigente. Maiores informações podem ser obtidas na página do projeto no Facebook (<https://www.facebook.com/urbie.sc/>), bem como no canal do Youtube (https://youtu.be/W_F_c998QYM)
- (3) Concurso de Ideias para a requalificação do Parque Veraldo Sbampato – Parque do Bicão em São Carlos, SP: O Concurso é uma parceria entre o Grupo de Inovação e Extensão em Engenharia Urbana (URBIE) com a Unimed São Carlos. O *Concurso de Ideias* visa a requalificação do Parque do Bicão para o desenvolvimento de atividades recreativas, educacionais, esportivas, culturais e, sobretudo, despertar hábitos de vida mais saudáveis, bem como a conscientização da sociedade civil em relação à preservação e à conservação dos recursos ambientais. O parque possui significativa relevância para o município por propiciar diversos eventos culturais, esportivos e de lazer, embora esteja com parte de sua infraestrutura comprometida, o que limita a realização segura de tais atividades. Ao todo foram inscritas 9 equipes para concorrer ao concurso; dessas, 8 submeteram propostas, sendo duas equipes coordenadas por docentes do PPGEU: Profa. Dr. Luciana Márcia Gonçalves e Profa. Dr. Rochele

Amorim Ribeiro. O resultado final foi divulgado no dia 25/11/2020, em uma apresentação pública das propostas em uma sessão virtual via Google Meet. As equipes coordenadas pelas docentes eram compostas por alunos de graduação da UFSCar, dos cursos de Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Biologia e Educação Especial, cujas propostas foram indicadas para a final do concurso, e, segundo avaliação do júri, ocuparam o 3º e 4º lugar na classificação, recebendo premiação e menção honrosa, respectivamente.

- (4) Realização de minicursos: o grupo realizou alguns minicursos durante o segundo semestre de 2020: “i-Tree e a análise de áreas verdes urbanas” e “Ferramentas online de mapeamento”. Esses minicursos foram oferecidos em parceria com a Semana Temática de Engenharia Civil da Escola Politécnica da USP (SETEC), nos dias 20 e 21/08, de forma a promover a integração com outras instituições, também possibilitando apresentar o PPGEU para outras regiões além de São Carlos. Também foi realizado um minicurso intitulado “i-Tree: Estimativa e Valoração de Serviços Ecosistêmicos” dentro da VI Jornada de Gestão e Análise Ambiental, ocorrido de 23 a 27/11. Maiores informações podem ser obtidas na página do Urbie no Facebook (<https://www.facebook.com/urbie.sc/>), bem como na página da SETEC (<https://www.facebook.com/setecpoli/>) e da Jornada (<https://jornadagaam6.faiufscar.com/pagina/4993-minicursos#/>).

4.1.5 Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Araraquara

A elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Araraquara – PlanMob – trata-se de um projeto de extensão que estabelece uma parceria entre a UFSCar e a Prefeitura Municipal de Araraquara, por meio da Coordenadoria de Mobilidade.

A coordenação deste projeto é feita por docentes do PPGEU: Prof. Edson Augusto Melanda, Profa. Luciana Márcia Gonçalves, Profa. Rochele Amorim Ribeiro e Profa. Thais de Cassia Martinelli Guerreiro. Além da equipe de coordenação, participam também o Prof. Dr. Fábio Noel Stanganini como colaborador, 7 alunos do mestrado do PPGEU e 3 alunos da graduação em Engenharia Civil da UFSCar.

No conteúdo do Plano de Mobilidade (segundo a Lei 12.587/2012 – Lei de Mobilidade Urbana), estarão presentes os resultados de diferentes etapas que avançam na atualização do diagnóstico da mobilidade local até as propostas de adequação do espaço físico e da cultura

local. Na fase de elaboração do diagnóstico serão elaboradas pesquisas com o intuito de identificar a mobilidade local por diferentes modos de transporte, a exemplo da pesquisa Origem-Destino. Na fase de prognóstico serão elaboradas propostas de ações quanto à priorização dos modos não motorizados e do transporte público coletivo. Também serão propostas ações quanto à gestão democrática e controle social do planejamento (Conselhos e audiências Públicas) e quanto ao estabelecimento da política local de mobilidade e a integração de políticas de desenvolvimento urbano. Tais propostas serão norteadas pelos princípios do caderno de referência para elaboração do plano de mobilidade urbana e de ruas completas, do Ministério das Cidades e do World Resources Institute (WRI).

Esta atividade de extensão é importante do ponto de vista acadêmico, pois integra os conhecimentos de engenharia de transportes, planejamento urbano e geoprocessamento, permitindo aos docentes envolvidos aplicarem seus conhecimentos em uma situação real e pertencente à comunidade na região de influência do campus da UFSCar. Adicionalmente, permitirá a estes aprimorarem sua experiência prática, refletindo positivamente em suas atividades didáticas, acadêmicas e de pesquisa. Em termos sociais, a contribuição do projeto à população da cidade de Araraquara consiste na melhoria das condições de qualidade de vida nos aspectos relacionados ao seu deslocamento na cidade e facilitando o deslocamento para a realização de suas atividades cotidianas.

Esta atividade está em andamento e a previsão de conclusão é maio de 2021. Maior detalhamento do desenvolvimento deste projeto poder ser visualizado no link https://www.nucleodegeo.ufscar.br/?page_id=2818.

4.2 Identidade Interdisciplinar do Programa

As atividades realizadas para manter a identidade interdisciplinar do PPGEU estão descritas a seguir e reforçam a integração das linhas de pesquisas na formação do mestre ou doutor em Engenharia Urbana.

O Doutorado no PPGEU (iniciado em 2007) é único dentro de um Programa de Pós Graduação em Engenharia Urbana, fortalecendo, amadurecendo e aprimorando as pesquisas dentro das perspectivas da produção e gestão urbana.

Além da identidade interdisciplinar, o PPGEU possui o pioneirismo enquanto Programa de pesquisa *stricto sensu* destinado aos temas da Engenharia Urbana. As linhas de pesquisa

objetivam estudos e proposições para melhoria da infraestrutura urbana, especialmente em cidades de pequeno e médio portes. Especificamente questões decorrentes da ausência de planejamento e do crescimento desordenado em áreas de risco e nos núcleos periféricos.

De forma a romper com análises muito fragmentadas dos componentes urbanos, incentiva-se cada vez mais a transversalidade de temas como sustentabilidade, cidades inteligentes e infraestrutura verde além das pesquisas em Geoprocessamento e SIG (Sistemas de Informação Geográfica), ferramentas para todas as linhas de pesquisa da Engenharia Urbana, garantindo a visão holística, integradora e multidisciplinar. Com o objetivo de manutenção da identidade já consolidada do PPGEU, acompanha-se as transformações socioambientais e urbanas, por meio de pesquisas com análises integradas de problemas complexos e abrangentes, tais como a inclusão e participação social, a tecnologia digital, mecanismos de gestão, entre outros, como subsídio à tomada de decisão dos gestores do serviço público.

4.2.1 Oferta de Disciplina: EUR 430- “Sistemas Integrados em Engenharia Urbana”

A fim de reforçar a identidade interdisciplinar do PPGEU, são realizadas várias atividades acadêmicas e de orientações de pesquisa. Neste sentido, foi estruturada disciplina optativa, a qual foi oferecida no ano de 2020, para doutorado e mestrado. Nesta ocasião, na qual professores das diferentes linhas de pesquisa (urbanismo, saneamento, transportes e geotecnia) trabalharam conjuntamente com os alunos, proporcionando oportunidade de realizar projetos, artigos, vídeos e pesquisas com temas transversais às quatro áreas.

A disciplina visa identificar e sistematizar princípios comuns entre a mobilidade, o saneamento, o planejamento urbano e a geotecnia aplicáveis à Engenharia Urbana; Abordar os processos de gestão urbana sustentável integrando-os às questões técnicas relacionadas aos sistemas urbanos; Desenvolver os conhecimentos relacionados à integração entre as ações de planejamento à implantação de sistemas componentes da Engenharia Urbana; Capacitar a reflexão sobre práticas em planejamento e a gestão urbanas; Identificar e sistematizar técnicas integradas, de impacto ambiental reduzido, aplicáveis à Engenharia Urbana. Participaram da disciplina um professor de cada área temática e ainda foi convidado um professor externo ao Programa.

Os professores responsáveis pela disciplina em 2020 foram: Prof. Dr. Érico Masiero, Prof. Dra. Elza L. Miyasaka, Prof. Dra. Denise B. Menezes, Prof. Dra. Thais de C. M. Guerreiro e Prof. Dr. Rodrigo Eduardo Córdoba (Prof. Convidado).

4.2.2 Lançamento do E-book Comemorativo dos 25 anos do PPGEU

O livro intitulado “25 anos: Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana” foi organizado pelas docentes do Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal de São Carlos (DECiv/UFSCar) e do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana (PPGEU/UFSCar): Profa. Dra. Kátia Sakihama Ventura, Profa. Dra. Denise Balestrero Menezes, Profa. Dra. Luciana Márcia Gonçalves, Profa. Dra. Thais de Cassia Martinelli Guerreiro e da Profa. Dra. Elza Luli Miyasaka.

O E-book teve o intuito de comemorar os 25 anos do PPGEU, garantindo a divulgação da identidade, o pioneirismo e a resistência ao longo dos anos, desde a sua criação até os dias atuais.

A obra, composta de 20 capítulos, foi dividida em quatro áreas temáticas do PPGEU (Urbanismo, Saneamento, Geotecnia e Transportes) para reforçar a importância e a pluralidade das pesquisas desenvolvidas, sempre buscando compreender e propor soluções às cidades, como também capacitar pesquisadores com uma visão holística dos problemas urbanos e ajudar a construir cidades mais humanas e sustentáveis.

O livro, disponível gratuitamente, pode ser acessado em <http://www.ppgeu.ufscar.br/apresentacao-e-transparencia/25anosPPGEU.pdf>.

4.2.3 Integração entre os eixos estruturantes

Todas as atividades extensionistas, eventos ou publicações reforçam a importância de contemplar as 4 áreas de pesquisas que funcionam como eixos estruturantes do Programa, a saber: Transportes, Urbanismo, Saneamento e Geotecnia

Muitas publicações são feitas com parcerias de docentes e discentes atendendo aos temas transversais às áreas de pesquisas e em diferentes temas entre áreas do PPGEU.

Também é uma positiva prática de integração entre as áreas, a experiência de coorientação entre áreas distintas, buscando a complementariedade na abordagem e ajuda à integração de temas por parte do discente.

4.3 Número de matriculados no PPGEU

Nos últimos 4 anos (2017- 2020), o Programa manteve a oferta de vagas constante. Entretanto, o PPGEU apresentou oscilação no número de matriculados no mestrado e doutorado. Os fatores que podem ter contribuído para esta situação são: a permanência de alunos, a crise econômica no país, o número de bolsas existentes no PPGEU/UFSCar, o número de docentes disponíveis para orientação e a pandemia da COVID-19, que ocasionou a desistência de alguns alunos. Estes dados podem ser visualizados na Tabela 1.

Tabela 1 - Ingresso de Alunos – Quadriênio 2017/2020 (Fonte: ProPGWeb/Plataforma Sucupira)

Ano	Mestrado	Doutorado	Evasões (M/D)	Alunos(as) Especiais
2017	35	12	08	61
2018	24	09	03	44
2019	20	05	04	43
2020	13	10	06	56
Total	92	36	21	204

Para o ano de 2021, estão previstas no edital de seleção 30 vagas para mestrado e 15 de doutorado.

Como forma de garantir o número de matriculados, o PPGEU inovou o processo seletivo em 2020 de forma on-line, tanto para envio de documentos quanto para realização do exame e arguição individual a todos candidatos.

O perfil dos matriculados é diversificado com abrangência para áreas da arquitetura, engenharias, biologia, geografia, administração, geologia, análise e gestão ambiental, ecologia, história, gerontologia, etc.

Quanto à divulgação do processo seletivo e do próprio Programa, os recursos utilizados foram mídias sociais (página e Facebook do PPGEU), e-mails, cartazes de eventos online com link do PPGEU, debates pelo Google Meet e Youtube.

De maneira geral, o PPGEU tem se mostrado atento ao número e qualidade dos ingressantes, de maneira a manter a discussão sobre as formas dos processos seletivos e maior

e melhor divulgação dos Editais de Seleção. Ainda que de maneira preliminar, percebe-se que a falta de bolsas para alunos, em especial aqueles provenientes de outros estados, tem sido um dos fatores de desistência da efetivação da matrícula nos cursos.

O PPGEU, até 31/12/2020, titulou 443 Mestrandos, com tempo médio de titulação de 26 meses, e 49 Doutorandos, com tempo médio de titulação de 42 meses. A primeira defesa de tese de Doutorado ocorreu em 2010.

Além disso, o PPGEU tem recebido pesquisadores de Pós-Doutorado, o que tem contribuído para a consolidação de novos projetos de pesquisa. Em 2019, tivemos três pós-doutorandos no PPGEU com bolsas PNPd/CAPES. Em 2020, os três pós-doutorandos se mantiveram, mesmo com a ausência de bolsa, cortada pela CAPES em finais de 2019.

O PPGEU recebe alunos de várias regiões do país e do exterior (especialmente da América Latina através dos acordos de internacionalização do PAEC/OEA), com predominância de alunos oriundos do interior do estado de São Paulo. Dentre esses, fruto de colaboração entre universidades, alguns discentes participantes do programa, engajados como alunos especiais, são provenientes de outros cursos de pós-graduação de universidades vizinhas, como a USP (EESC-USP e IAU-USP).

A participação do PPGEU no programa PAEC tem propiciado o recebimento de alunos de outros países sul-americanos.

4.4 Perfil do egresso

O PPGEU estabelece no planejamento urbano, no saneamento e nos transportes, os seus eixos estruturantes iniciais, estudados de forma integrada e trabalhados transversalmente com as áreas de meio ambiente, geotecnia, habitação social e geoprocessamento. A partir desse enfoque, resgata-se o papel social do engenheiro e de outros profissionais com formação voltada para a qualidade de vida nas cidades, procurando-se atender à demanda de um mercado de trabalho cada vez mais aberto a absorver profissionais com conhecimentos integrados.

Nesse sentido, o egresso do PPGEU possui conhecimento interdisciplinar e integrado sobre as questões urbanas, que lhe conferem competência para: a prática da docência e pesquisa em diversas áreas do conhecimento relativo à área urbana; capacidade de reflexão e visão crítica sobre as diversas questões urbanas; desenvolvimento, monitoramento,

sistematização, análise, avaliação e modelagem de fenômenos e processos urbanos; exercício e difusão do conhecimento técnico-científico e tecnológico para a aplicação de instrumentos de gestão, planejamento, política e tomada de decisões na Engenharia Urbana e áreas afins que lidem com as interações ambientais urbanas.

São verificados egressos com papel de destaque em outros cursos de Pós-graduação e em outros centros de pesquisa. Diversos egressos, segundo acompanhamento do PPGEU, têm se vinculado ao ensino superior assumindo a função de docente-pesquisador em instituições como USP, UNB, UNESP- Bauru, UNESP-Presidente Prudente, UFU, UFT, UEG, UFABC, PUC-Campinas, PUC- Minas, UERN, UFG e UFC. Outros vêm atuando em órgãos como o Ministério das Cidades, Ministério do Meio Ambiente, Ministério dos Transportes, Instituto Chico Mendes, SABESP, CETESB, Serviços Municipais de Água e Esgoto e em Secretarias Municipais e Estaduais de Transporte, Planejamento, Saneamento, Habitação, Obras, Serviços Públicos e Meio Ambiente ou em empresas de projetos e consultorias.

Acompanhando os Egressos, o recebimento do *feedback* dos diplomados nos cursos de mestrado e doutorado, entre os anos de 2017 e 2019, foi realizado a partir do formulário Google Forms e pelos currículos Lattes do CNPq. Os egressos evidenciaram a relevância dos conhecimentos adquiridos durante os cursos e que ajudam em suas atribuições laborais.

Ademais, o curso de mestrado ou doutorado do PPGEU possibilitou a 24 egressos a entrada em instituições de ensino e pesquisa públicos ou privados, possibilitou também a 10 egressos a entrada ou crescimento em cargos dentro de empresas públicas (municipais, estaduais ou federais) que são voltadas às áreas de atuação do PPGEU e aos demais, proporcionou um conhecimento sólido para o desenvolvimento de atividades na iniciativa privada ou autônoma.

A partir do exposto, os egressos do PPGEU atuam não somente na área acadêmica, como docentes ou pesquisadores, mas também prestando valiosos serviços à comunidade, através de agências e institutos públicos ligados às áreas de Saneamento, Transporte, Urbanismo e Geotecnia, bem como na iniciativa privada, o que demonstra o leque de atuação do PPGEU em várias esferas do mundo do trabalho.

O detalhamento das respostas obtidas pelo questionário pode ser visualizado no Apêndice 1.

5. Desafios Identificados pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana

5.1 Necessidade de reorganização do PPGEU em virtude da pandemia

A pandemia exigiu mudança de todos rapidamente. Com o Ato Administrativo da ProPG nº 03, de 16 de março de 2020, foi possível realizar bancas e disciplinas de forma remota. Neste sentido, os docentes que oferecem disciplinas presenciais foram convidados a ministrar sua oferta nesta modalidade.

O meio para realização das aulas e o ambiente virtual para postagem de materiais por docentes e discentes foram reestruturados para atender a demanda.

As disciplinas no PPGEU ocorrem em três trimestres ao ano. Há 42 disciplinas optativas, 3 obrigatórias e 3 disciplinas específicas para doutorado, todas cadastradas pelo Programa. Para 2020, foram oferecidas as seguintes quantidades de disciplinas por eixo temático:

- 1º trimestre: 1 arquitetura, 1 saneamento, 1 geotecnia/geologia
- 2º trimestre: 2 arquitetura, 1 saneamento, 1 transportes, 1 geotecnia/geologia
- 3º trimestre: 3 arquitetura, 2 saneamento, 1 transportes, 1 geotecnia/geologia

Cada trimestre presencial tem a duração de 11 semanas. A fim de garantir a oferta e qualidade das disciplinas, o Conselho de Pós-graduação em Engenharia Urbana (CPGEU) considerou prudente condensar as disciplinas em 8 semanas para permitir a ocorrência dos três trimestres ao ano.

Isto exigiu a reorganização de conteúdo, metodologia e desenvolvimento de todas as disciplinas para não comprometer a pesquisa dos pós-graduandos. Desta forma, boa parte dos discentes pode manter a participação nas disciplinas, todas realizadas de forma remota.

5.2 Necessidade de qualificar publicações

Um dos desafios identificados foi a necessidade de ampliar a quantidade de publicações em Engenharias I. Ademais, foi verificada a possível adequação destas publicações ao novo Qualis.

A fim de garantir publicações em periódicos indexados, foi realizada conscientização por meio de reuniões com a coordenação do PPGEU, palestra, envio de material e chamamentos por e-mail, tanto para docentes quanto para discentes.

Nestas ocasiões, explicou-se sobre a importância do comitê de ética nas pesquisas com entrevistados, bem como ressaltou-se os procedimentos e documentos necessários para atender as resoluções 510/2010, 466/2012. Houve esclarecimento da plataforma CEP/UFSCar e do apoio de docentes do Departamento de Engenharia Civil que atuam neste Conselho.

Quanto ao estrato de cada artigo publicado, o Programa fez levantamento anual e apresenta tais dados em relatórios (número de artigos por área e estrato do artigo na base Qualis CAPES), deixando claro a necessidade de intensificar tal desafio.

Para isto, contou-se com a interdisciplinaridade de certas pesquisas e com a iniciativa de alguns docentes para a elaboração de artigos em áreas afins, tais como urbanismo e saneamento, transportes e saneamento, urbanismo e transportes, saneamento e geotecnia e geoprocessamento e transportes. Este esforço pode ser ampliado e intensificado para elevar a qualidade das pesquisas, bem como envolver pesquisadores externos ao PPGEU.

5.3 Necessidade de ampliar a integração com outros programas de pós-graduação

A integração entre o PPGEU e demais programas de pós-graduação é um desafio que o programa busca constantemente superar e aprimorar. Um dos mecanismos para estreitar laços com pesquisadores de áreas afins são os convites às bancas de defesa de mestrado e de doutorado. Observa-se uma maior aproximação ao convite para docentes de universidades próximas ao PPGEU, como docentes de programas de pós-graduação da própria UFSCar e a USP, sobretudo os programas de pós graduação situados em São Carlos. Entretanto, apesar de ocorrer em anos anteriores, em 2020, com a obrigatoriedade de fazer a sessão de qualificação e defesa de forma remota, ampliou-se o convite para docentes de universidades fora de São Carlos. A Figura 2 ilustra a filiação dos docentes externos convidados em 2020.

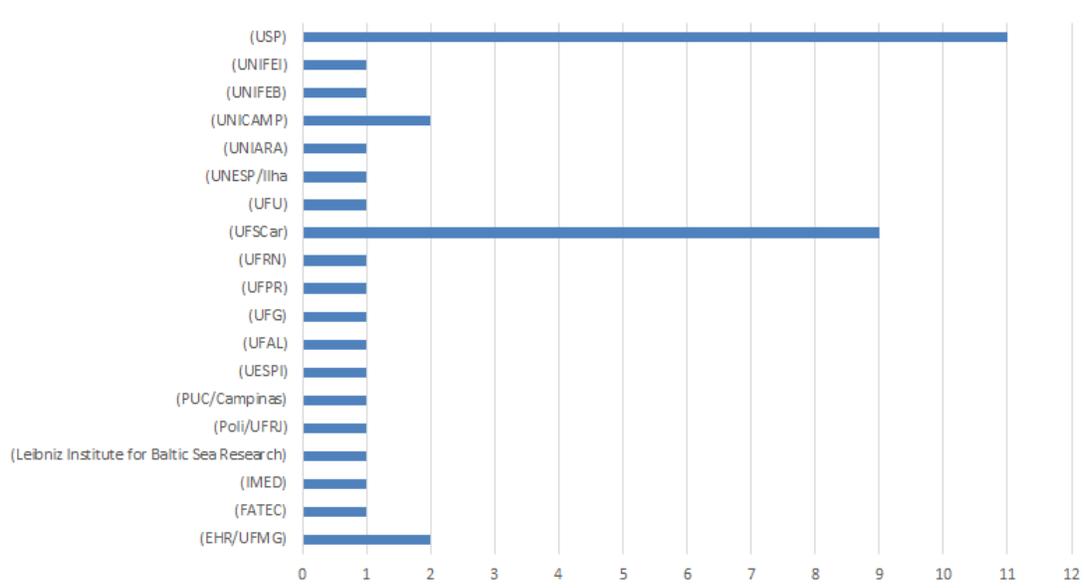


Figura 2 - Quantidade de docentes por filiação convidados como examinadores externos em bancas de defesa de mestrado e doutorado.

Os docentes que participaram como examinadores externos também foram convidados a responder o questionário de autoavaliação, cuja síntese das respostas pode ser visualizada no Apêndice 3.

5.4 Necessidade de Internacionalização do PPGEU

O PPGEU encara a internacionalização com um grande desafio a ser considerado em sua proposta de aprimoramento em sua qualidade de ensino, pesquisa e extensão. Em 2020 as ações que nortearam os passos rumo a uma maior integração com demais pesquisadores no cenário internacional foram:

(1) Estabelecimento da parceria (Portugal – Cires)

O I Simpósio Brasileiro Cidades + Resilientes recebeu o apoio da rede de pesquisa “Ciudades Inclusivas Resilientes Eficientes y Sustentables (CIRES) - Red temática ibero-americana”. Com esse apoio acadêmico e científico, reforçamos os laços de investigações com temas comuns e informamos que teremos a apresentação de artigos dos membros do grupo.

A rede é formada de 21 grupos provenientes de 7 países - Brasil (7), Argentina (2), Chile (1), Costa Rica (1), Equador (2), Espanha (4) e Portugal (4) sendo 7 municípios, 3 empresas e 11 equipes de investigadores multidisciplinares.

O endereço eletrônico do grupo CIRES é <http://civil.uminho.pt/cires/>

(2) Oferta de vagas para alunos convênio PAEC/OEA

Alunos PAEC, de países latino-americanos, participam do programa, vindos com bolsas ou não de seus países. Em 2019, recebemos um aluno da Colômbia financiado com bolsa CAPES-DS-PAEC, com previsão de término do mestrado em 2021. No entanto, o PPGEU não renovou o compromisso em ofertar vaga para o PAEC com ingresso em 2020 devido a suspensão de bolsas e da incerteza sobre o financiamento público, uma vez que é necessário garantir a bolsa para o aluno estrangeiro. Entretanto, em uma nova chamada da PROPG, em novembro de 2020, solicitando aos programas de pós-graduação manifestarem interesse em ofertar vagas para participar no convênio PAEC/OEA, o PPGEU retoma seu vínculo no programa, manifestando interesse para a participação em 2021.

(3) Internacionalização através do CAPES PrInt

Nos últimos anos, alguns bolsistas têm estabelecido intercâmbios com outras universidades do exterior, através de apoio CAPES, permitindo a melhoria das relações internacionais e convênios de cooperação universitária. Nesse sentido, em 2020, duas alunas do doutorado do PPGEU concluíram suas atividades no exterior, para período de Estágio Sanduíche através do Programa CAPES PrInt em Portugal e na Espanha e, também neste ano, outra aluna foi para a Inglaterra pelo mesmo programa. O PPGEU compõe a área temática 4 – “Indústria 4.0 e Cidades Inteligentes” do Edital CAPES-PRINT, o que permite a mobilidade de docentes e discentes de pós-graduação ao estágio para desenvolvimento de parte do doutorado no exterior.

6. Autoavaliação do PPGEU por Questionários

O questionário para autoavaliação foi encaminhado aos membros do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana (PPGEU/UFSCar) - alunos, docentes internos e docentes externos - para explorarem vários pontos sobre o andamento das atividades do PPGEU/UFSCar com relação às disciplinas, orientações, serviços prestados pela secretaria/coordenação, pontos que deveriam ser melhorados, questões vinculadas às bancas de mestrado e doutorado e perspectivas futuras para o programa. As respectivas respostas encontram-se nos Apêndices 2, 3, 4 e 5. A Tabela 2 mostra o universo de participantes no questionário.

Tabela 2 - Participação no questionário de autoavaliação

Categoria	Número de convidados à consulta	Quantidade de respostas
Discentes regulares (M/D)	70	32 (M=17 + D= 15)
Discentes (Especiais)	37	19
Docentes Internos	26	18
Docentes Externos	39	19

M: mestrado; D: doutorado

Também foi realizada a avaliação da secretaria do Programa, respondida pelo único servidor técnico administrativo do PPGEU/UFSCar. A seguir, apresentam-se os temas esclarecidos:

1. **Estrutura:** o PPGEU possui uma boa estrutura física e de equipamentos, salas de defesa (do próprio PPGEU e do DECiv) e salas de aula com televisores e laboratórios que suprem, de certa forma, as demandas dos estudantes dos cursos de mestrado e doutorado. Alguns móveis (prateleiras para arquivo de prontuários físicos existentes) e a manutenção dos equipamentos de ar-condicionado são necessários.
2. **Bolsas de Estudo:** o PPGEU possui bolsas de mestrado e doutorado para os seus alunos. Todavia, em número menor para alunos ingressantes, o que dificulta, em alguns casos, a permanência de alunos no programa. Nesse aspecto, a coordenação do PPGEU tem investido em parcerias e em editais de bolsas de agências de fomento

com a ajuda de alguns docentes. Neste sentido, o apoio de todos os docentes nesse aspecto é de suma importância, já que o programa é de todos.

3. **Alunos:** o PPGEU mantém o ingresso de alunos regulares em número suficiente e dentro da margem considerada apta pela ProPG. Todavia, chega ao conhecimento da secretaria e da coordenação reclamações de alunos sobre orientadores que não orientam, não respondem e-mail, bem como não fornecem suporte aos pós-graduandos. Além disso, é perceptível que, alguns alunos, principalmente os de mestrado, não compreendem o nível de pesquisa e dedicação da pós-graduação. Nesse sentido, o papel do orientador é fundamental para a formação qualificada do aluno e a realização de pesquisa com significativa relevância. Um ponto a ser considerado pelos conselhos do programa é o cumprimento de prazos, qualidade dos trabalhos e análise sistemática dos pedidos solicitados pelos discentes e suas justificativas.
4. **Coordenação:** a coordenação do PPGEU é muito frequente, atuante e em contato integral com a secretaria do PPGEU em busca de solução das demandas que chegam, seja de alunos, docentes ou da universidade/CAPES. Além disso, a coordenação sempre busca melhorar os índices do programa, visando, juntamente com a secretaria, atividades como rodas de conversa, reuniões com os alunos para tentar unir a comunidade do PPGEU. Nesse aspecto, considera-se o trabalho da coordenação louvável.
5. **Docentes:** Os docentes desempenham um grande, e necessário, trabalho de orientação de alunos de mestrado e doutorado e nas disciplinas que compõem o PPGEU. A finalidade da pós-graduação é a formação de recursos humanos de excelência. Todavia, há um grupo específico de docentes que demonstra muito interesse nas atividades do programa ou está bem engajado com o propósito de expansão do PPGEU, mas isto não acontece com os demais. Assim, há desigualdade nas orientações, desenvolvimento de disciplinas, não cumprimento de atividades solicitadas pela coordenação (avaliação de projeto, entrega de formulário, respostas sobre desempenho acadêmico) e pelas várias comissões do PPGEU, não respondendo e-mails. Nesse sentido, os conselhos do PPGEU devem orientar os docentes sobre bom comportamento acadêmico e na permanência dos

comportamentos inadequados, encaminhar para procedimentos administrativos, prevendo isto em seu regimento interno.

6. **Secretaria:** a secretaria do PPGEU (atualmente na modalidade à distância, devido à pandemia do COVID-19), busca sanar todas as dúvidas oriundas de docentes, discentes e a comunidade acadêmica interna e externa à UFSCar através do e-mail institucional, WhatsApp particular do servidor responsável, pela página do Facebook do PPGEU, divulgando as novidades, instruções e demandas que se fazem necessárias, inclusive em alguns feriados, finais de semana ou, em algumas situações, em períodos de recesso ou férias. A secretaria entende o seu papel e obrigação dentro da organização das atividades do programa, de modo a tentar não deixar o trabalho acumular ou as demandas sem uma solução, ou pelo menos uma tentativa de solução, visto que nem sempre as demandas dependem da secretaria ou da coordenação do programa. As informações, com relação a instruções normativas e dados sobre transparência, estão disponíveis no site do PPGEU que é regularmente atualizado pela secretaria administrativa. Além disso, a secretaria está totalmente disponível a colaborar com as atividades de cunho pedagógico do curso, ajudando em alguns eventos organizados pela coordenação do PPGEU ou por docentes vinculados ao programa, bem como está em contato integral com a comissão pedagógica de seleção orientando nos procedimentos administrativos para o bom andamento das atividades.
7. **Pontos a serem buscados pelo PPGEU:** publicações de impacto e com a participação de docentes e alunos, pois a CAPES pontua mais quando há essa conjuntura; eventos, produtos e pesquisas com vistas a levar benefícios e resultados concretos à comunidade; processo de internacionalização (disciplinas – aproveitar a possibilidade do EAD, estágios no exterior, docentes credenciados); maior contato com outras áreas do conhecimento afins com o PPGEU para trabalhos conjuntos e um diálogo multidisciplinar, o que a CAPES tem visado (áreas como Ciências Sociais, História, Geografia, Arquitetura, Ciências Ambientais, Biologia, etc); eventos com os alunos do PPGEU e o Grupo de Extensão do PPGEU (como a organização de seminários, workshops de forma a mostrar a comunidade do PPGEU o que estamos fazendo, de forma a chamar mais alunos com perfil de pesquisador para os cursos de mestrado e doutorado).

7. Workshop de Autoavaliação do PPGEU

O 1º Workshop de Autoavaliação do PPGEU aconteceu no dia 10/12/2020, via webconferência no Google meet e contou com a participação de aproximadamente 20 pessoas, entre membros desta comissão, docentes e discentes.

O objetivo da reunião foi apresentar os procedimentos realizados até o momento no tocante a autoavaliação, bem como o desenvolvimento do presente relatório. O vídeo do workshop pode ser acessado no link: <https://bit.ly/2INhsbr>.

Durante o evento, foram registradas as contribuições dos participantes que resultaram no Quadro 3 apresentado abaixo.

Quadro 3 – Desafios e Oportunidades identificados no workshop

Desafios	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">- Compreensão do tipo de avaliação da CAPES ao PPGEU (modelo existente ou novo)- Melhoria das informações no PPGEU já existente no site/página do facebook- Inclusão do caráter extensionista ao projeto de pesquisa (plano)- Necessidade de recurso para publicação de artigo (tradução e submissão de artigos)- Identificação das estratégias para atingir revistas com Qualis A1, A2- Articulação de grupos de extensão com artigos científicos publicados e pesquisa desenvolvidas pelos pós-graduandos	<ul style="list-style-type: none">- Diversificação das atividades de extensão- Surgimento e ampliação de grupos de extensão- Divulgação do periódico Engenharia Urbana em Debate- Motivação de discentes e docentes- Amadurecimento do corpo docente quanto às orientações de mestrado e doutorado- Busca de parceria/criatividade para ampliar as publicações/colaborações (extensão)- Cooperação entre docentes de áreas correlatas para elaboração de artigos- Elaboração de vídeos curtos (2 minutos) por docentes explicando áreas/linhas/temas de pesquisa e divulgação nas mídias sociais para divulgação e conhecimento do próprio PPGEU (grupo de extensão)
Necessidades / Comunicação: <ul style="list-style-type: none">- ampliação das pesquisas realizadas nos últimos 4 anos	

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) representam dimensões que visam a eliminação da pobreza, proteção ambiental e climática, bem-estar social das pessoas e lugares para garantir prosperidade e equidade (ONU, 2020). Os ODS estabelecidos pela Agenda 2030 no Brasil encontram-se em <https://brasil.un.org/pt-br/sdqs>.

Sugestões de ideias que podem ser discutidas para 2021, tanto nas pesquisas científicas quanto atividades de extensão:

- Inserção da vertente tecnológica, voltada para indústria 4.0;
- Associação com o desenvolvimento sustentável, baseado em ONU (2020).

Os docentes podem avaliar a existência ou a possibilidade de estabelecer integração com os ODS em 2021.

A reflexão sobre os ODS (ONU, 2020) pode nortear melhorias no processo gestão e administração do Programa. Algumas delas já estão implantadas e podem ser enaltecidas, tais como:

ODS (ONU, 2020)	Meta	Exemplos
ODS 12 – Consumo e produção responsáveis ODS 7 – Energia limpa e acessível	Redução de uso e consumo de papel	<ul style="list-style-type: none">• Inserção de arquivos digitais na plataforma SEI• Viabilização de banca na modalidade remota• Comunicações à comunidade PPGEU e membros externos por e-mail, website e mídia social (facebook)
Outros...		

8. Considerações finais

8.1 Perspectivas futuras

Este relatório traz as ações realizadas, especialmente no ano de 2020, durante a pandemia. O diagnóstico identificou desafios em alguns aspectos a serem aprimorados. Assim, para o planejamento das ações em 2021 é proposto um plano de ação.

8.2 Indicadores e Metas

Como proposta de reflexão para o ano de 2021, a Comissão de Autoavaliação apresenta como pontos relevantes que haja com a CPGEU e, posteriormente, os docentes do PPGEU, os pontos ilustrados no Quadro 4.

Quadro 4 - Proposta Preliminar de Plano de Ação 2021

Diagnóstico		Perspectivas Futuras			
Desafios	Ações realizadas	Ações necessárias	Meta	Indicador	Prazo
Publicações em Engenharias I – Qualis Capes B1 a A1	<ul style="list-style-type: none"> Aumento da produção de artigos por alguns docentes em periódicos com avaliação Qualis Capes 	<ul style="list-style-type: none"> Conscientização e cooperação entre pesquisadores para ampliar número de publicações com avaliação Qualis Capes 			
Avaliação Qualis da Revista “Engenharia Urbana em Debate” (lançamento em 2020)	<ul style="list-style-type: none"> Seleção de artigos mais bem pontuados no evento I Simpósio Brasileiro Cidades + Resilientes Atenção à proporcionalidade dos artigos 	<ul style="list-style-type: none"> Convite a pesquisadores externos ao PPGEU Busca de apoio de entidade nacional (associação brasileiro, comitê internacional ou outro órgão de classe) para elevar a classificação da revista 			
Reorganização das atividades pedagógicas PPGEU em virtude da pandemia	<ul style="list-style-type: none"> Reorganização de ações dos docentes, discentes, secretaria Adaptação das disciplinas em formato remoto 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliar o suporte a oferta de disciplinas em formato remoto. 			

Quadro 3 - Proposta Preliminar de Plano de Ação 2021 (Cont.)

Diagnóstico		Perspectivas Futuras			
Desafios	Ações realizadas	Ações necessárias	Meta	Indicador	Prazo
Participação de pesquisadores externos	<ul style="list-style-type: none"> Convite para bancas 	<ul style="list-style-type: none"> Inserção de docentes externos ao DECiv no PPGEU (elevar) Experiência de pesquisadores em instituições no exterior (elevar) Realizar workshops temáticos para debate on-line 			
Internacionalização do próprio PPGEU	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecimento preliminar de parceria 	<ul style="list-style-type: none"> Necessidade de ampliação de parceria com instituições externas Realizar convite para ministrar disciplinas condensadas via remota 			

REFERÊNCIAS

CPGEU. Portaria 03 de 06 de maio de 2020. Institui a comissão de autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos.

GUREL, E.; TAT, M. SWOT Analysis: a theoretical review. The Journal of International Social Research, v. 10, n. 51, p. 994-1006, 2017.

ONU (2020). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

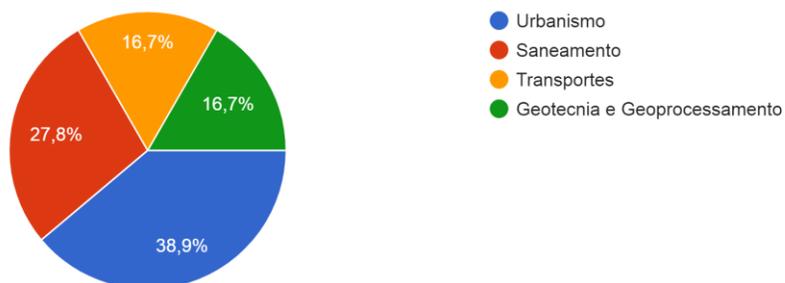
PPGEU. Norma Complementar n°. 07 de agosto de 2020. Regulamenta a política de autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos, Campus São Carlos (PPGEU). Disponível em: <http://www.ppgeu.ufscar.br/area-de-alunos-normas-e-formularios/normas/NORMACOMPLEMENTARN072020PPGEU.pdf>

QEHAJA, A. B.; KUTLLOVCI, E.; PULA, J. S. Strategic management tools and techniques usage: a qualitative review. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, v. 65, n. 2, p. 585-600, 2017.

APÊNDICE 1 - Questionário perfil do egresso

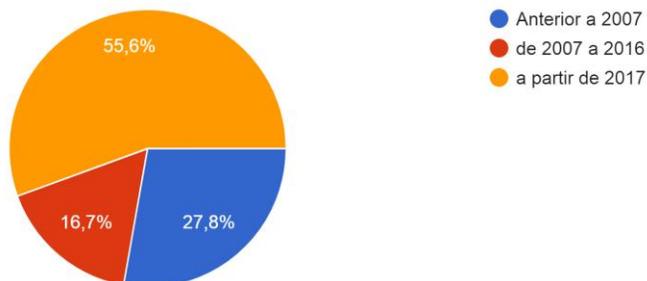
Identificação Inicial do Docente (Área de atuação dentro do PPGEU/UFSCar):

18 respostas



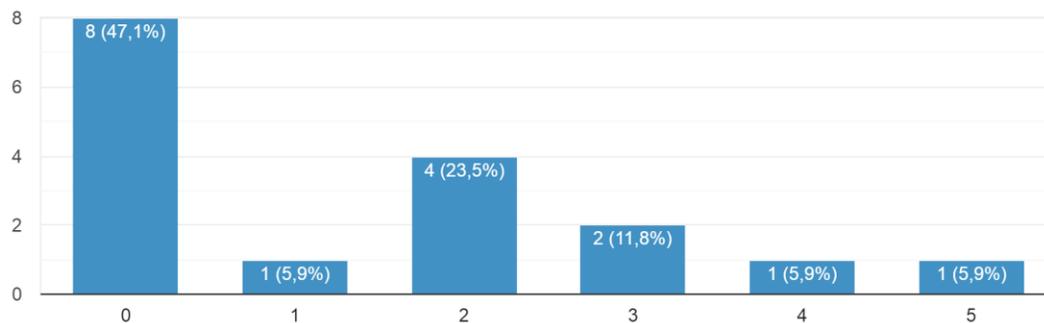
Ano de Credenciamento no PPGEU/UFSCar:

18 respostas



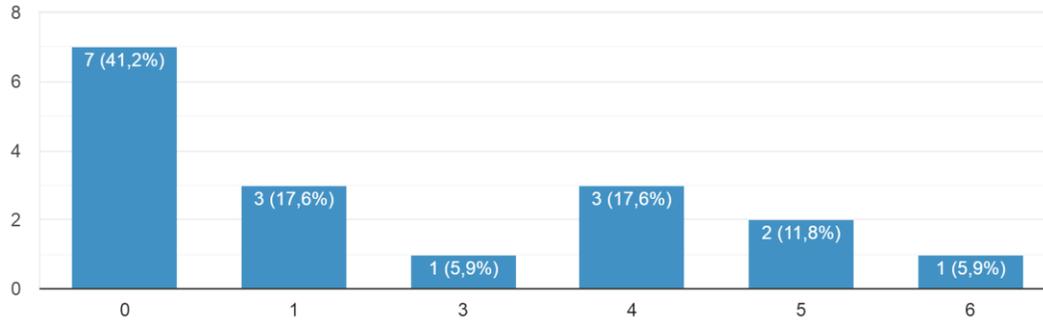
Quantos alunos orienta no Mestrado:

17 respostas



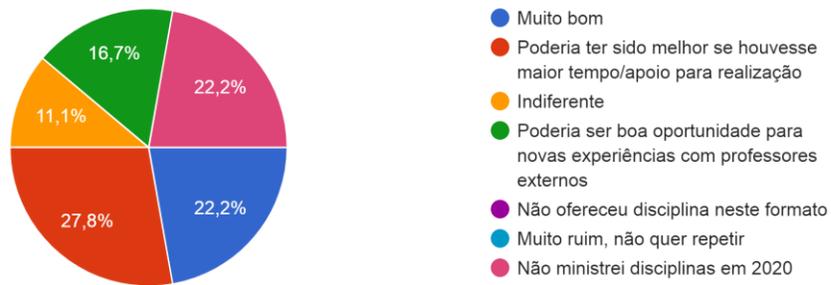
Quantos alunos orienta no Doutorado:

17 respostas



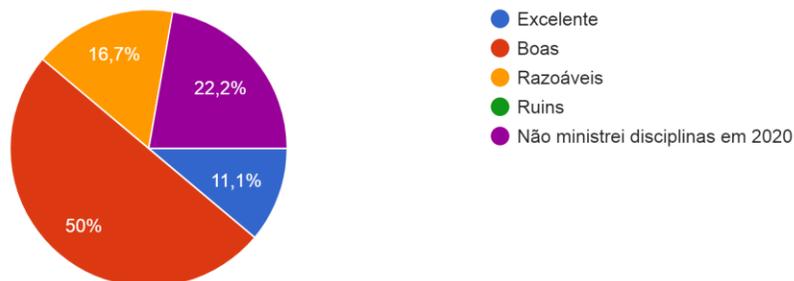
Como você avalia a experiência da disciplina não presencial realizada neste ano de 2020?

18 respostas



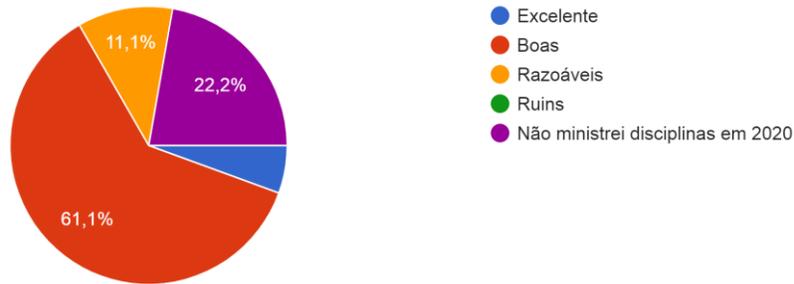
Em um contexto geral, como você avalia as disciplinas que ministrou no ano de 2020 no PPGEU/UFSCar?

18 respostas



Como você avalia a execução das atividades avaliativas realizadas nas disciplinas que ministrou?

18 respostas



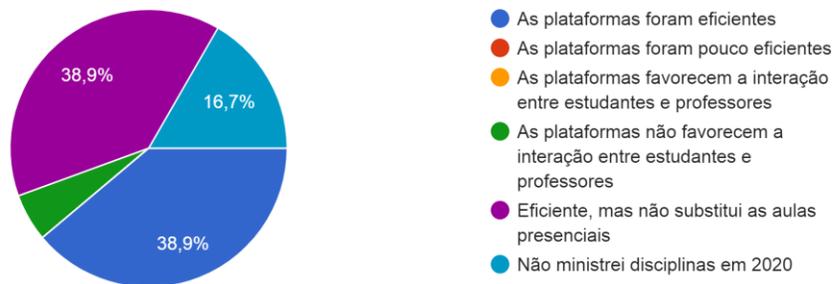
Considera sua(s) disciplina(s) atualizada(s) e relevante(s) para o processo de formação do mestre/doutor em Engenharia Urbana?

18 respostas



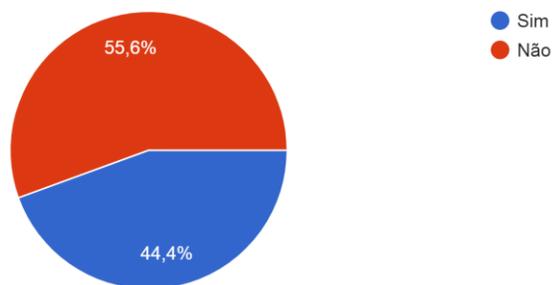
Qual sua opinião sobre as plataformas utilizadas no ensino remoto (Google Meet, AVA, Google Classroom e outros)?

18 respostas



Para a continuidade das disciplinas, seja no formato presencial ou não presencial, é necessário alguma infraestrutura especial?

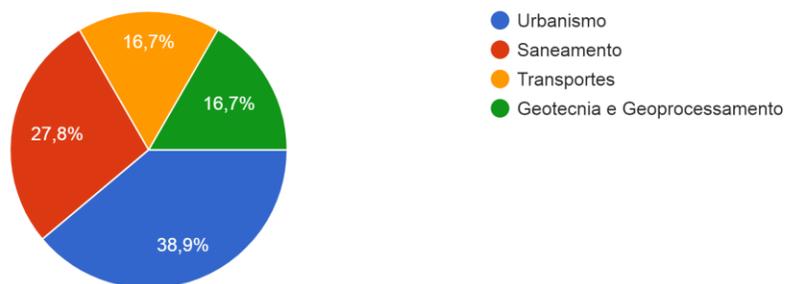
18 respostas



APÊNDICE 2 - Questionário docente interno

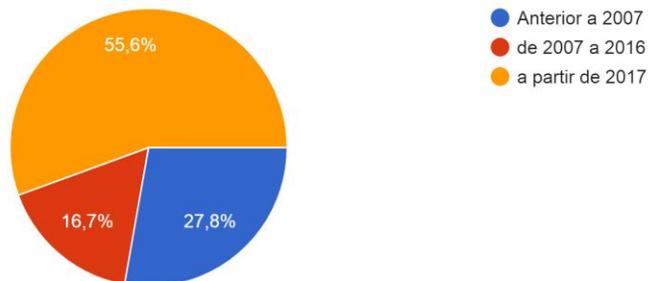
Identificação Inicial do Docente (Área de atuação dentro do PPGEU/UFSCar):

18 respostas



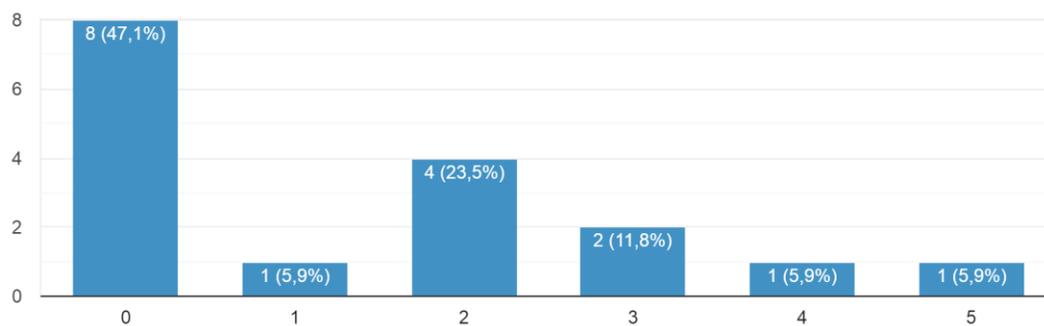
Ano de Credenciamento no PPGEU/UFSCar:

18 respostas



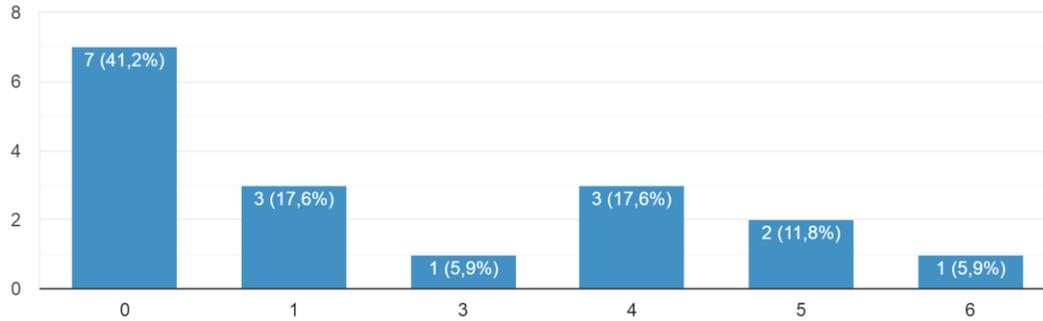
Quantos alunos orienta no Mestrado:

17 respostas



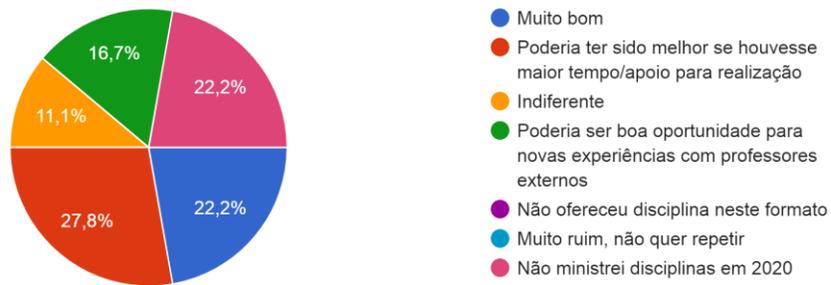
Quantos alunos orienta no Doutorado:

17 respostas



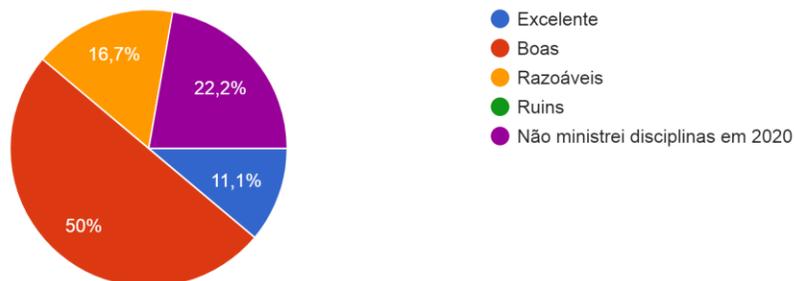
Como você avalia a experiência da disciplina não presencial realizada neste ano de 2020?

18 respostas



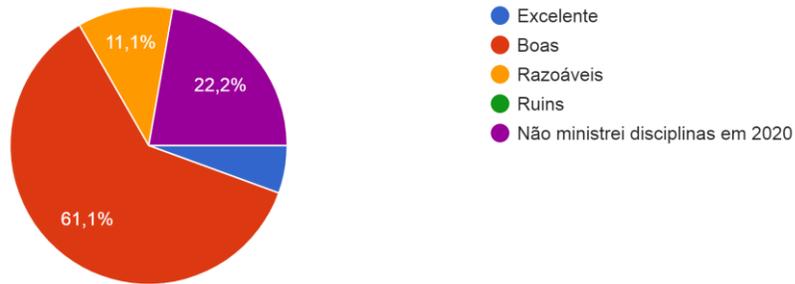
Em um contexto geral, como você avalia as disciplinas que ministrou no ano de 2020 no PPGEU/UFSCar?

18 respostas



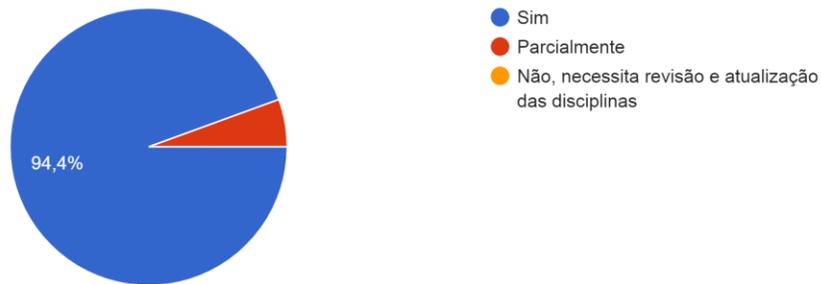
Como você avalia a execução das atividades avaliativas realizadas nas disciplinas que ministrou?

18 respostas



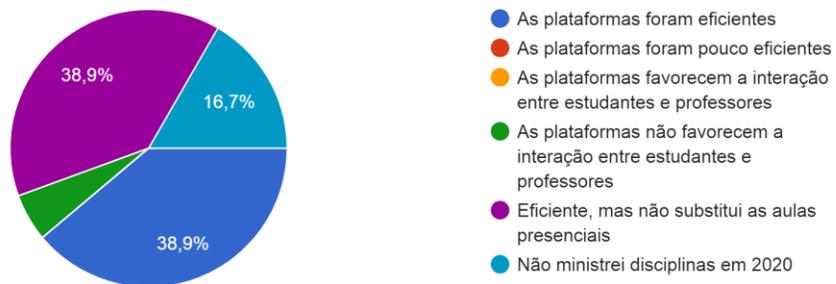
Considera sua(s) disciplina(s) atualizada(s) e relevante(s) para o processo de formação do mestre/doutor em Engenharia Urbana?

18 respostas



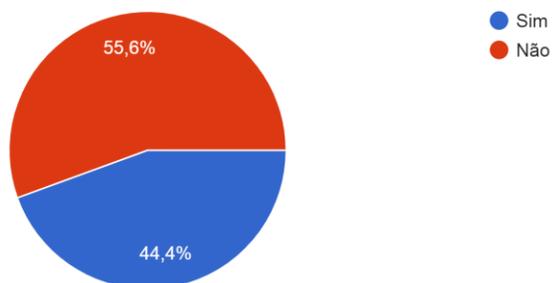
Qual sua opinião sobre as plataformas utilizadas no ensino remoto (Google Meet, AVA, Google Classroom e outros)?

18 respostas



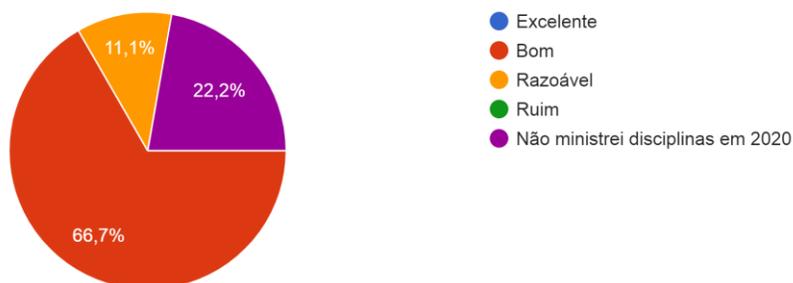
Para a continuidade das disciplinas, seja no formato presencial ou não presencial, é necessário alguma infraestrutura especial?

18 respostas



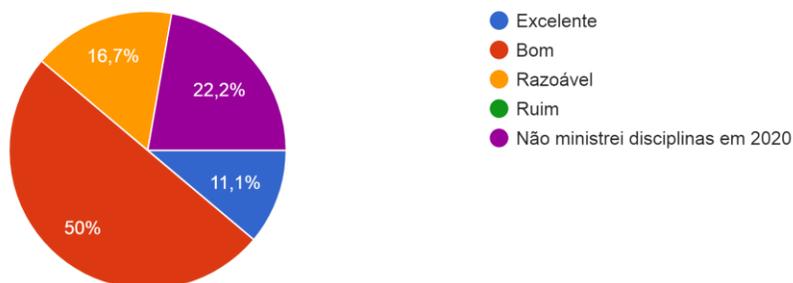
Como você avalia o seu desempenho nas disciplinas cursadas?

18 respostas



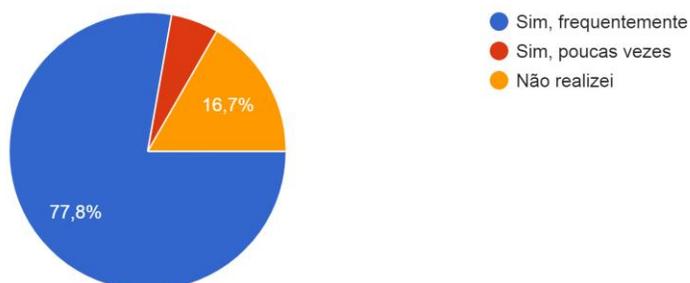
Como você avalia o desempenho dos alunos regulares e especiais que participaram de sua(s) disciplina(s) ?

18 respostas



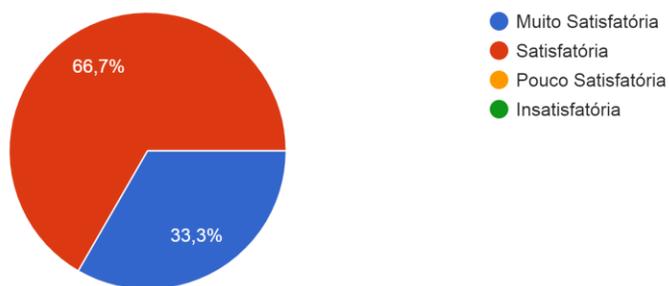
Você realizou reuniões remotas com alunos com finalidade de orientação, durante a quarentena?

18 respostas



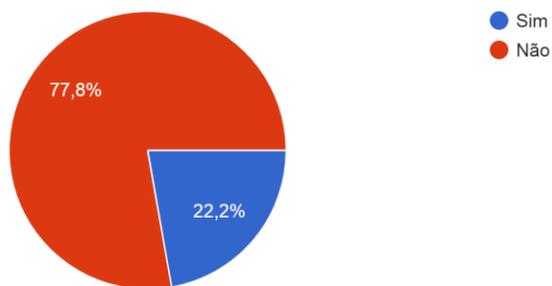
Como você avalia a qualidade das reuniões de orientação e os trabalhos realizados pelos alunos, durante a quarentena?

18 respostas



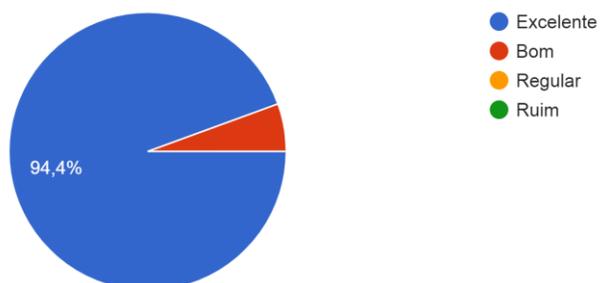
Você se sente prejudicado por alguma dificuldade de acesso aos laboratórios da UFSCar para realização de pesquisas (particulares ou de orientandos)?

18 respostas



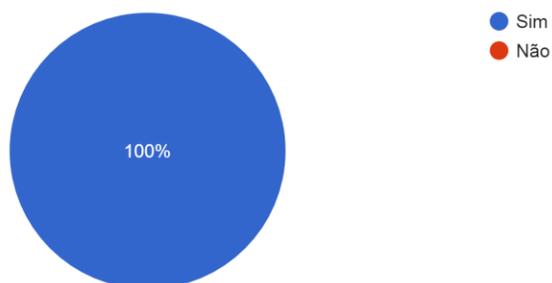
Como você avalia o desempenho das atividades da secretaria/coordenação do PPGEU/UFSCar?

18 respostas



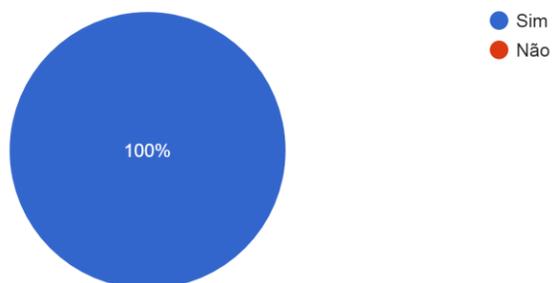
A secretaria/coordenação do PPGEU/UFSCar atende as requisições dentro de um prazo plausível, dentro das possibilidades que são inerentes a ela?

18 respostas



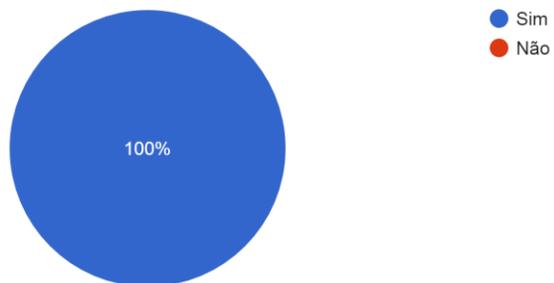
A secretaria/coordenação está a disposição da comunidade acadêmica mesmo no período de pandemia (por e-mail, WhatsApp, Facebook do PPG...mindo as dúvidas ou atendendo as solicitações?)

18 respostas



Você consulta o site do PPGEU/UFSCar e a Página/Perfil do PPGEU para saber das novidades e/ou normas? Recebe e-mails da secretaria/coordenação do PPGEU com tais informações?

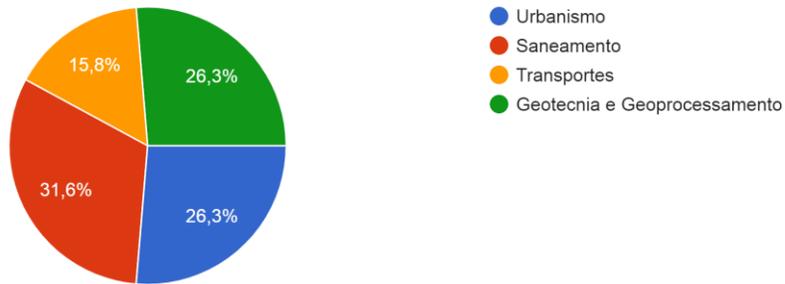
18 respostas



APÊNDICE 3 - Questionário docente externo

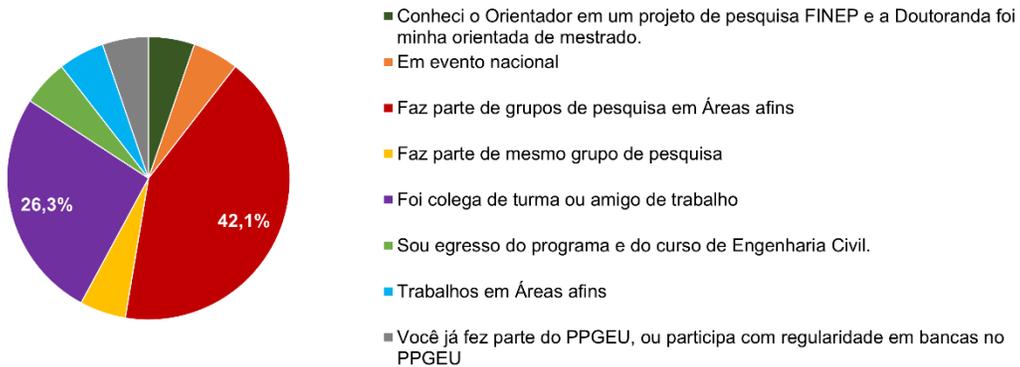
Identificação Inicial do Docente (Área de atuação nas bancas do PPGEU/UFSCar):

19 respostas



Como conheceu o discente ou docente que o convidou para participação em banca (mestrado ou doutorado)?

[19 respostas]



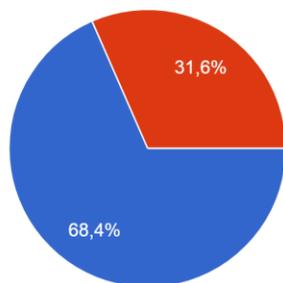
Como você avalia seu conhecimento quanto às pesquisas desenvolvidas no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana?

19 respostas



Como você avalia a experiência da participação em bancas de defesa (mestrado ou doutorado) no modelo não presencial realizadas neste ano de 2020?

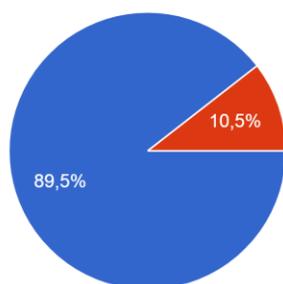
19 respostas



- Muito bom
- Boa oportunidade para novas experiências com professores externos
- Indiferente
- Poderia ter sido melhor se houvesse maior apoio técnico para realização
- Fraco, difícil comunicação entre os membros e com aluno(a)
- Muito ruim, não quer repetir

Gostaria de receber notícias sobre nossos eventos, pesquisas, publicações?

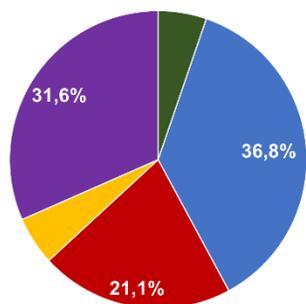
19 respostas



- Sim
- Não por enquanto

Em virtude de sua participação em banca e pelo que obteve de informações a respeito do Programa, você teria interesse em manter que tipo de relacionamento com o PPGEU?

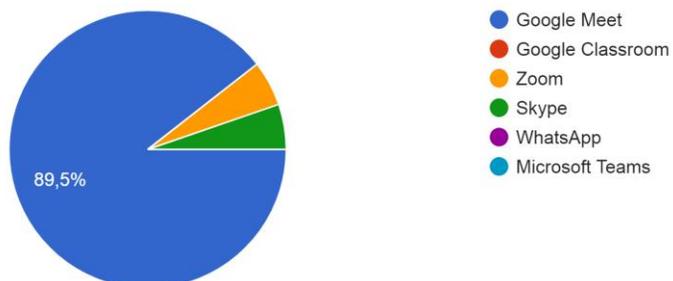
[19 respostas]



- Continuar participando de bancas e de propostas de projetos em conjunto
- Continuar participando somente de bancas
- Gostaria de oferecer uma disciplina ou ser convidado para palestras no PPGEU
- Parceria em pesquisa
- Tenho interesse em futuro credenciamento no programa, caso haja disponibilidade de vagas do PPGEU
- Não tenho nenhum interesse neste momento

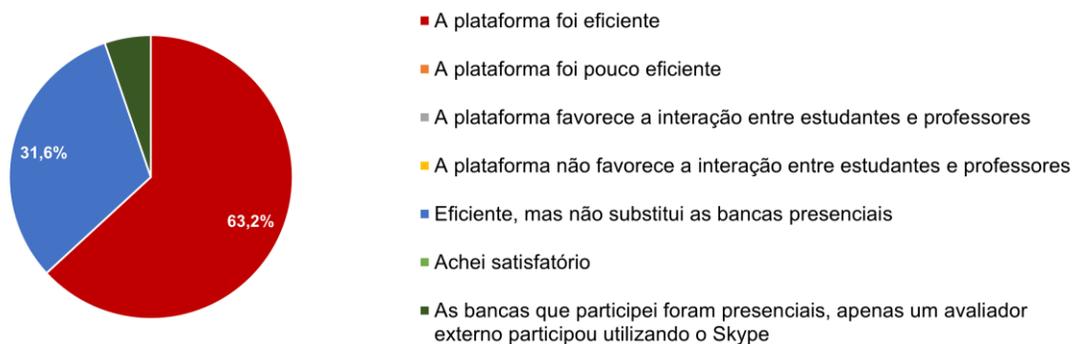
Quais recursos tecnológicos foram utilizados para realização da banca?

19 respostas



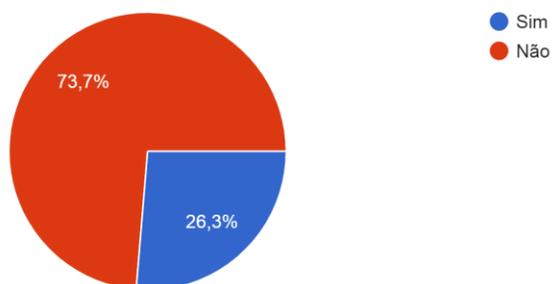
Qual a sua opinião sobre a plataforma utilizada na banca?

[19 respostas]



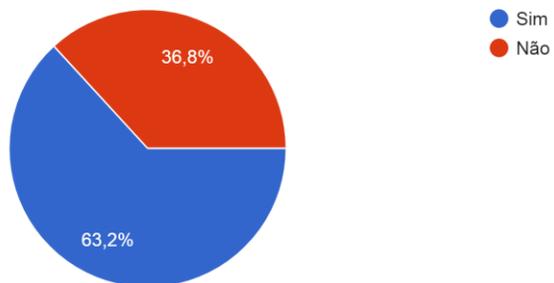
Você utilizou algum serviço da secretaria/coordenação, a fim de sanar dúvidas ou para encaminhar qualquer tipo de documentação?

19 respostas



Você consultou o site do PPGEU/UFSCar ou a Página/Perfil do PPGEU para saber o perfil do programa e/ou normas?

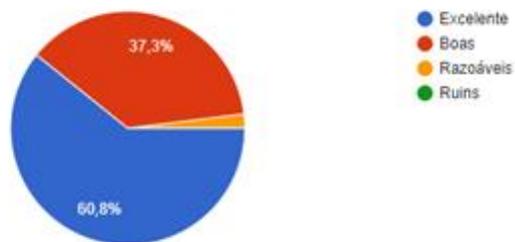
19 respostas



APÊNDICE 4 - Questionário discente

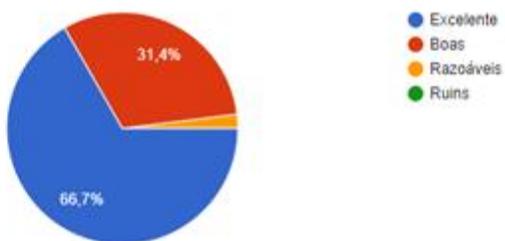
Em um contexto geral, como você avalia as disciplinas que cursou no PPGEU/UFSCar?

51 respostas



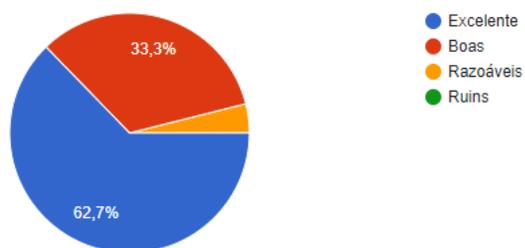
Como você avalia as referências bibliográficas utilizadas nas disciplinas cursadas?

51 respostas



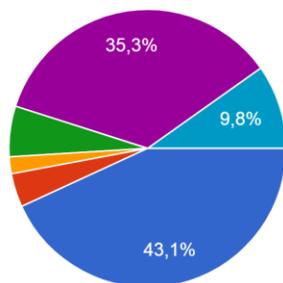
Como você avalia as atividades avaliativas realizadas nas disciplinas que cursou?

51 respostas



Qual sua opinião sobre as plataformas utilizadas no ensino remoto (Google Meet, AVA, Google Classroom e outros)?

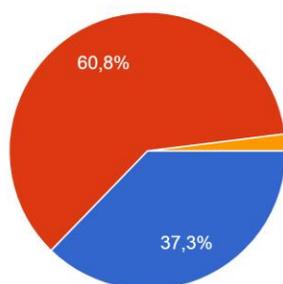
51 respostas



- As plataformas foram eficientes
- As plataformas foram pouco eficientes
- As plataformas favorecem a interação entre estudantes e professores
- As plataformas não favorecem a interação entre estudantes e professores
- Eficiente, mas não substitui as aulas presenciais
- Achei satisfatório

Como você avalia o seu desempenho nas disciplinas cursadas?

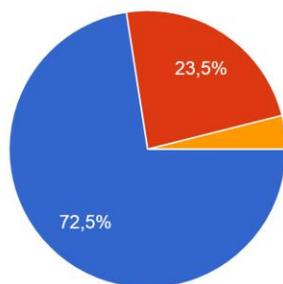
51 respostas



- Excelente
- Bom
- Razoável
- Ruim

Como você avalia o desempenho dos professores ministrantes?

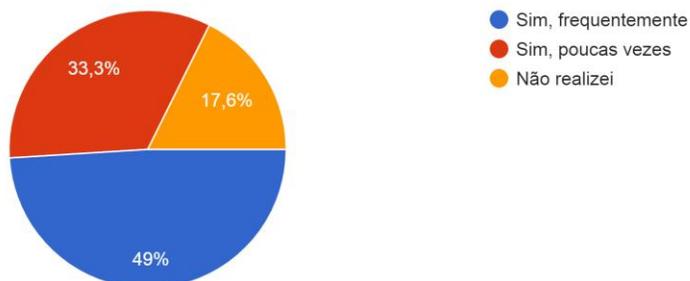
51 respostas



- Excelente
- Bom
- Razoável
- Ruim

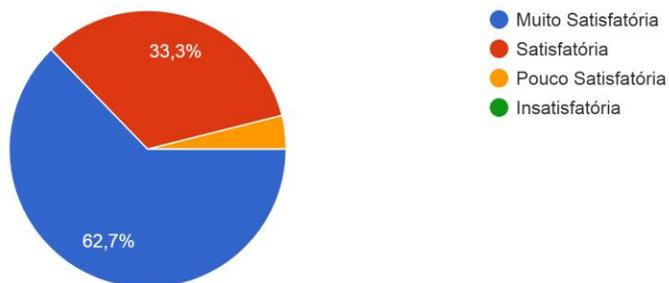
Você realizou reuniões remotas com finalidade de orientação durante a quarentena?

51 respostas



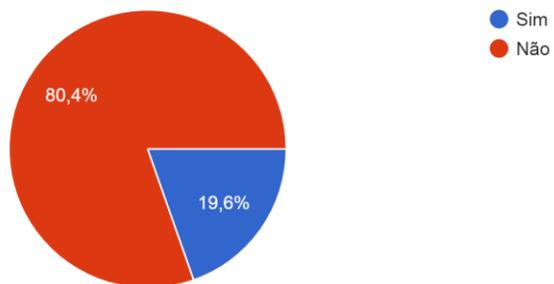
Como você avalia a qualidade da orientação?

51 respostas



Você se sente prejudicado por alguma dificuldade de acesso aos laboratórios da UFSCar para realização de sua pesquisa?

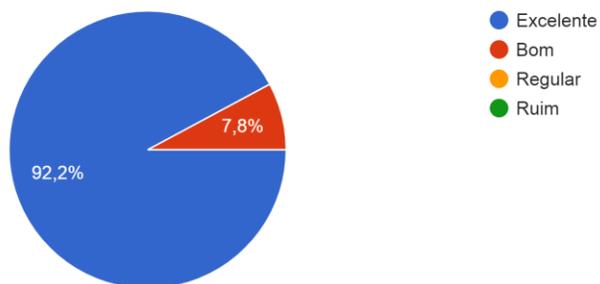
51 respostas



APÊNDICE 5 - Questionário sobre Secretaria PPGEU

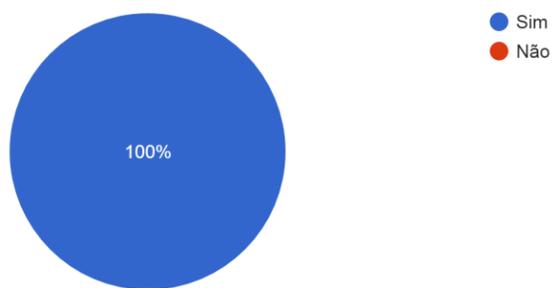
Como você avalia o desempenho das atividades da secretaria/coordenação do PPGEU/UFSCar?

51 respostas



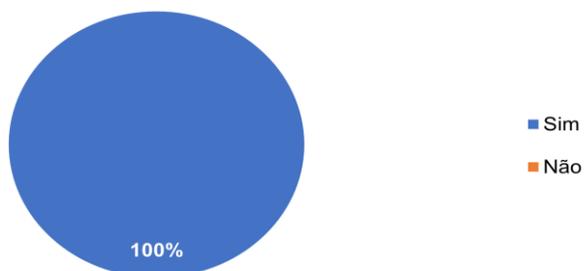
A secretaria/coordenação do PPGEU/UFSCar atende as requisições dentro de um prazo plausível, dentro das possibilidades que são inerentes a ela?

51 respostas



A secretaria/coordenação está a disposição da comunidade acadêmica mesmo no período de pandemia (por e-mail, WhatsApp, Facebook do PPGEU/UFSCar) dirimindo as dúvidas ou atendendo as solicitações?

[51 respostas]



Você consulta o site do PPGEU/UFSCar e a Página/Perfil do PPGEU para saber das novidades e/ou normas? Recebe e-mails da secretaria/coordenação do PPGEU com tais informações?

51 respostas

