engenharia e ciência de materiais



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DE MATERIAIS – PPGECM/ UEPG COMISSÃO DE AUTOAVALIAÇÃO DO PPGECM

RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DE MATERIAIS DA UEPG – 2021-2024



LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Número de respostas para cada grupo de interesse na autoavaliação 2021
2024
Tabela 2: Tipo de atividade remunerada exercida pelos discentes e horas semanais
dedicadas à pós-graduação, além das aulas regulares.
Tabela 3: Fontes de informação consultadas pelos pós-graduandos e a frequência
dessa atualização
Tabela 4: Concordância dos pós-graduandos quanto a suas participações em evento
científicos da sua área de pesquisa.
Tabela 5: Percepção dos pós-graduandos quanto ao seu domínio de uma língua
estrangeira1
Tabela 6: Informações sobre o andamento do projeto de pesquisa, perfil de
coorientação e atividades de suporte realizadas pelos grupos de pesquisa12
Tabela 7: Percepção dos docentes sobre as disciplinas que ministraram no quadriênio
1
Tabela 8: Percepção dos pós-graduandos sobre as disciplinas que cursaram no
quadriênio1
Tabela 9: Avaliação dos docentes em relação aos seus alunos orientados18
Tabela 10: Avaliação dos discentes em relação aos seus orientadores20
Tabela 11: Avaliação dos docentes em relação à coordenação do PPG2
Tabela 12: Avaliação dos discentes em relação à coordenação do PPG2
Tabela 13: Avaliação dos docentes sobre a infraestrutura do programa20
Tabela 14: Avaliação dos pós-graduandos sobre a infraestrutura do programa2
Tabela 15: Avaliação dos docentes sobre as linhas de pesquisa e objetivos de
programa30
Tabela 16: Avaliação dos pós-graduandos sobre as linhas de pesquisa e objetivos de
programa30
Tabela 17: Avaliação dos docentes sobre a estrutura curricular do programa3
Tabela 18: Avaliação dos pós-graduandos sobre a estrutura curricular do programa
34
Tabela 19: Avaliação dos docentes sobre o corpo docente do programa3
Tabela 20: Avaliação dos pós-graduandos sobre o corpo docente do programa 3:

Tabela 21: Quantidade de egressos participantes na pesquisa em relação ao ano de
defesa. Os percentuais correspondem ao total geral de respondentes do formulário.
40
Tabela 22: Distribuição por gênero e curso dos egressos respondentes41
Tabela 23: Egressos que receberam bolsa nos cursos da pós-graduação42
Tabela 24: Formação complementar dos mestres que participaram da avaliação43
Tabela 25: Formação complementar dos doutores que participaram da avaliação44
Tabela 26: Localidade e setor de atuação profissional dos egressos45
Tabela 27: Relação da área de atuação profissional com o tema de pesquisa46
Tabela 28: Contribuição das atividades do programa para a formação didático-
científica de acordo com os egressos47
Tabela 29: Distribuição percentual dos alunos de iniciação científica conforme a
quantidade de projetos que participaram48
Tabela 30: Percepção dos alunos de iniciação científica sobre a infraestrutura e
suporte recebido no desenvolvimento das duas pesquisas49
Tabela 31: Atividades realizadas com auxílio dos alunos da pós-graduação. Cada
respondente pôde assinalar mais de uma opção50
Tabela 32: Percepção dos alunos de iniciação científica sobre o impacto das
atividades de pesquisa na sua formação51
Tabela 33: Distribuição percentual da concordância dos alunos de iniciação científica
em cursar pós-graduação, antes e depois de terem passado pelos projetos de
pesquisa52
Tabela 34: Fatores de motivação para ingresso dos alunos de iniciação científica na
pós-graduação. Cada respondente pôde assinalar mais de uma opção53

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Gráfico indicando as atividades remuneradas dos discentes e as ho	ras
semanais dedicadas à pós-graduação, além das aulas regulares	8
Figura 2: Gráfico indicando a forma e frequência da atualização dos discentes sol	bre
o seu tema de pesquisa	9
Figura 3: Percepção dos discentes sobre sua participação em eventos científicos.	.10
Figura 4: Percepção dos discentes sobre seu domínio de um idioma estrangeiro	. 11
Figura 5: Andamento do projeto de pesquisa e percepção sobre as atividades	de
suporte	.12
Figura 6: Distribuição de disciplinas por docentes no último quadriênio	.13
Figura 7: Percepção dos docentes sobre as disciplinas que ministraram no quadriêr	nio
	.14
Figura 8: Percepção dos discentes sobre as disciplinas que cursaram no quadriêr	nio
	.15
Figura 9: Discentes que desejavam ter realizado atividades além das oferecidas r	าลร
disciplinas	.16
Figura 10: Distribuição do número de orientações concluídas ou em andamento	nc
último quadriênio	.17
Figura 11: Avaliação dos docentes em relação aos seus alunos orientados	.19
Figura 12: Avaliação dos discentes em relação aos seus professores orientadores.	21
Figura 13: Percepção dos docentes sobre as atividades da coordenação do prograr	na
	.24
Figura 14: Percepção dos discentes sobre as atividades da coordenação do prograr	na
	.25
Figura 15: Percepção dos docentes sobre a infraestrutura do programa	.28
Figura 16: Percepção dos discentes sobre a infraestrutura do programa	.29
Figura 17: Percepção dos docentes sobre as linhas de pesquisa e objetivos	.31
Figura 18: Percepção dos discentes sobre as linhas de pesquisa e objetivos	.32
Figura 19: Percepção dos docentes sobre a estrutura curricular	.35
Figura 20: Percepção dos discentes sobre a estrutura curricular	.36
Figura 21: Percepção dos docentes sobre o corpo docente.	.38
Figura 22: Percepção dos pós-graduandos sobre o corpo docente	.39

Figura 23: Distribuição das respostas dos egressos por curso e ano de defesa41
Figura 24: Distribuição por gênero e curso dos egressos respondentes41
Figura 25: Egressos que receberam bolsa nos cursos da pós-graduação42
Figura 26: Formação complementar dos mestres que participaram da avaliação43
Figura 27: Formação complementar dos doutores que participaram da avaliação44
Figura 28: Localidade e setor de atuação profissional dos egressos45
Figura 29: Relação da área de atuação profissional com o tema de pesquisa46
Figura 30: Contribuição das atividades do programa para a formação didático-
científica de acordo com os egressos47
Figura 31: Distribuição percentual dos alunos de iniciação científica conforme a
quantidade de projetos que participaram48
Figura 32: Percepção dos alunos de iniciação científica sobre a infraestrutura e
suporte recebido no desenvolvimento das duas pesquisas49
Figura 33: Atividades realizadas com auxílio dos alunos da pós-graduação. Cada
respondente pôde assinalar mais de uma opção50
Figura 34: Percepção dos alunos de iniciação científica sobre o impacto das atividades
de pesquisa na sua formação51
Figura 35: Distribuição percentual da concordância dos alunos de iniciação científica
em cursar pós-graduação, antes e depois de terem passado pelos projetos de
pesquisa52
Figura 36: Fatores de motivação para ingresso dos alunos de iniciação científica na
pós-graduação. Cada respondente pôde assinalar mais de uma opção53

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	4
2.	PARTICIPAÇÃO NA AUTOAVALIAÇÃO 2021/2024	6
3.	RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DISCENTE E DOCENTE	7
3.1.	PERFIL E ATIVIDADES DISCENTES	7
3.1.1.	Fonte de renda e atividades	7
3.1.2.	Atualização sobre seu tema de pesquisa	8
3.1.3.	Participação em eventos científicos	9
3.1.4.	Domínio de idioma estrangeiro	10
3.1.5.	Andamento da pesquisa e atividades de suporte ao projeto	11
4.	DISCIPLINAS CURSADAS E MINISTRADAS	13
4.1.	DISCIPLINAS MINISTRADAS PELOS DOCENTES NO QUADRIÊNIO	13
4.2.	DISCIPLINAS CURSADAS PELOS DISCENTES NO QUADRIÊNIO	15
5.	RELAÇÃO ORIENTADOR E ORIENTADO	17
5.1.	AVALIAÇÃO DOS ORIENTADOS PELOS SEUS ORIENTADORES	17
5.2.	AVALIAÇÃO DOS ORIENTADORES PELOS SEUS ORIENTADOS	20
6.	COORDENAÇÃO	22
7.	INFRAESTRUTURA DO PROGRAMA	26
8.	LINHAS DE PESQUISA E OBJETIVOS	30
9.	ESTRUTURA CURRICULAR	33
10.	CORPO DOCENTE	37
11.	AVALIAÇÃO DOS EGRESSOS	40
11.1.	PARTICIPAÇÃO NA AUTOAVALIAÇÃO	40
11.2.	DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS ENTRE OS EGRESSOS	42
11.3.	CONTINUIDADE DA FORMAÇÃO	43
11.4.	ATUAÇÃO PROFISSIONAL DOS EGRESSOS	44
	FORMAÇÃO DIDÁTICO-CIENTÍFICA	
12.	AVALIAÇÃO DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA	48
12.1.	QUANTIDADE DE PROJETOS EXECUTADOS	48
12.2.	SUPORTE RECEBIDO NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	49
12.1.1	1 3	
12.1.2	Interação com alunos da pós-graduação	50
12.3.	IMPACTO DA INICIAÇÃO CIENTÍICA NA FORMAÇÃO	51
12.4.	MOTIVAÇÃO PARA INGRESSO NA PÓS-GRADUAÇÃO	52

13.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
ANE	xos	55
ANE	XO 1 – PERFIL E ATIVIDADES DISCENTES	56
ANE	XO 2 – DISCIPLINAS CURSADAS NO PERÍODO	59
ANE	XO 3 - DISCIPLINAS MINISTRADAS NO PERÍODO	61
ANE	XO 4 – AVALIAÇÃO DO ORIENTADOR PELOS ORIENTADOS	63
ANE	XO 5 – AVALIAÇÃO DOS ORIENTADOS PELO ORIENTADOR	65
ANE	XO 6 – AVALIAÇÃO GERAL DA PÓS-GRADUAÇÃO	68
ANE	XO 7– PERFIL DOS EGRESSOS	77
ANE	XO 8 – PERFIL DOS ALUNOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA	80
ANE	XO 9 - PORTARIA 2025-14 DO SETOR DE ENGENHARIAS,	CIÊNCIAS
AGR	ÁRIAS E DE TECNOLOGIA – SECATE	83

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência de Materiais (PPGECM) da Universidade Estadual de Ponta Grossa ocupa uma posição de destaque na formação acadêmica e científica desde sua criação no ano 2000. Reconhecido pela CAPES em 2001, o PPGECM se consolidou como o primeiro programa da universidade a receber essa distinção, simbolizando um impacto significativo no cenário educacional da instituição. No mesmo ano, um marco financeiro foi alcançado com a aprovação de R\$ 1.800.000,00 pelo Edital/UGF do Paraná Tecnologia. Este financiamento visava a implantação do Centro de Pesquisa em Materiais, configurando-se como um alicerce para o avanço das pesquisas no campo de materiais. O programa estruturou-se em torno de três linhas de pesquisa sob a área de concentração em Desenvolvimento e Caracterização de Materiais, estando fortemente associado à vocação regional em virtude de Ponta Grossa e Campos Gerais possuírem o maior parque industrial do interior do Paraná, especialmente na área metal-mecânica/plasturgista.

Em contraste com os primeiros mestrados previamente estabelecidos na UEPG na década de 90, o PPGECM apresentou-se como um programa gratuito, financiado por agências de fomento, rompendo com a tradição das especializações pagas. Essa mudança de paradigma não apenas elevou o padrão acadêmico, mas também serviu de norte para a transformação de toda a pós-graduação stricto-sensu em um modelo de ensino gratuito. Os docentes do PPGECM também se mostraram pioneiros na instituição na captação de recursos via grandes projetos de pesquisa/inovação, tais como o PADCT, Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Finep, além das tradicionais agências de fomento e também em parcerias com o setor empresarial. Com o tempo, o programa expandiu suas fronteiras acadêmicas, e em 2016 foi aprovada a proposta de curso de Doutorado pela CAPES. O início desse curso representou uma nova era de desenvolvimento acadêmico. Até 2024, as defesas de mestrado atingiam a marca de 204 e as de doutorado 19.

O presente processo de autoavaliação tem como objetivo a melhoria contínua, identificando pontos fortes e áreas de aprimoramento na qualidade acadêmica e administrativa. Avaliar a qualidade envolve garantir que o programa atenda aos padrões das agências de fomento, como a CAPES, e desenvolver planejamento

estratégico para alcançar metas futuras. O engajamento de stakeholders, envolvendo alunos (inclusive os de iniciação científica vinculados aos grupos de pesquisa do Programa), professores e agentes administrativos, busca uma visão colaborativa para o programa. A transparência e prestação de contas são essenciais para demonstrar resultados e uso eficaz dos recursos, enquanto o feed-back dá suporte à inovação curricular, em consonância às novas demandas. Além disso, é importante avaliar o impacto social do programa e assegurar o desenvolvimento de competências nos alunos, junto à identificação de recursos necessários para apoiar o crescimento. Esses objetivos visam manter o programa relevante e competitivo, alinhado com as melhores práticas educacionais.

2. PARTICIPAÇÃO NA AUTOAVALIAÇÃO 2021/2024

A autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Ciência de Materiais foi conduzida em quatro frentes: avaliação discente, avaliação docente, avaliação dos egressos e avaliação dos alunos de graduação (participantes dos programas de iniciação científica).

Os questionários foram elaborados de modo a não permitir a identificação dos respondentes, sendo disponibilizados na ferramenta *Google Forms*, para preenchimento anônimo e voluntário. A íntegra dos instrumentos de pesquisa está disponibilizada nos anexos sendo:

- 1 Perfil e atividades discentes
- 2 Disciplinas cursadas no período
- 3 Disciplinas ministradas no período
- 4 Avaliação do orientador pelos orientados
- 5 Avaliação dos orientados pelo orientador
- 6 Avaliação geral da pós-graduação
- 7– Perfil dos egressos
- 8 Perfil dos alunos de Iniciação Científica

Ao final do período de apuração, foi registrado um quantitativo de respostas conforme indicado na Tabela 1.

Tabela 1: Número de respostas para cada grupo de interesse na autoavaliação 2021-2024

Cruno	Doonootoo -	Anexos correspondentes							
Grupo	Respostas -	1	2	3	4	5	6	7	8
Discentes	30	Х	Х		Х		Χ		
Docentes	11			Х		Χ	Χ		
Egressos	38							Х	
Alunos de iniciação científica	19								Х

3. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DISCENTE E DOCENTE

3.1. PERFIL E ATIVIDADES DISCENTES

De modo geral, pode-se afirmar que o perfil discente do Programa de Pósgraduação em Engenharia e Ciência de Materiais corresponde a discente bolsista que dedica mais de oito horas semanais às atividades do programa, domina a língua inglesa, participa de eventos científicos da sua área, atualizando-se semanalmente sobre seu tema de pesquisa por meio de revistas especializadas.

O perfil básico do discente está finalizando seu projeto de pesquisa ou finalizando a coleta de dados, não possui coorientador, reúne-se com seu grupo de pesquisa e considera esses encontros proveitosos, recebendo suporte necessário para a execução do seu projeto.

3.1.1. Fonte de renda e atividades

Quanto à sua fonte de renda, a maioria dos discentes (63%) recebe bolsa, tendo dedicação exclusiva ao programa. Por conta disso, um percentual similar (70%) afirma dedicar mais de oito horas semanais às atividades da pós-graduação.

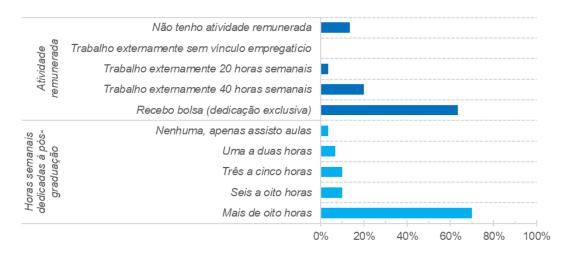
Os dados brutos estão indicados na Tabela 2 e ilustrados na Figura 1.

Tabela 2: Tipo de atividade remunerada exercida pelos discentes e horas semanais dedicadas à pósgraduação, além das aulas regulares.

Atividade remunerada		
Não tenho atividade remunerada	4	13%
Trabalho externamente sem vínculo empregatício	0	0%
Trabalho externamente 20 horas semanais	1	3%
Trabalho externamente 40 horas semanais	6	20%
Recebo bolsa (dedicação exclusiva)	19	63%
Horas semanais dedicadas à pós-graduação		
Nenhuma, apenas assisto aulas	1	3%
Uma a duas horas	2	7%
Três a cinco horas	3	10%
Seis a oito horas	3	10%
Mais de oito horas	21	70%

Figura 1: Gráfico indicando as atividades remuneradas dos discentes e as horas semanais dedicadas à pós-graduação, além das aulas regulares.

Atividades remuneradas e tempo dedicado à pós-graduação



Fonte: Autores (2025).

3.1.2. Atualização sobre seu tema de pesquisa

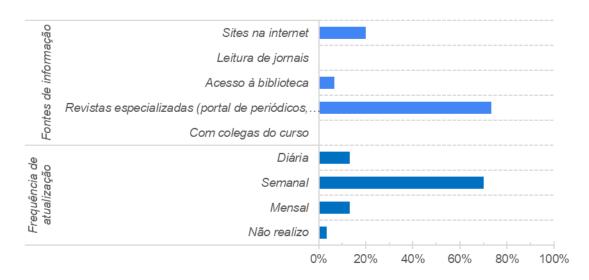
Além disso, a maioria dos discentes (73%) afirma manter-se atualizado semanalmente (70%) sobre seu tema de pesquisa por meio de revistas especializadas. A totalidade dos dados está descrita na Tabela 3 e na Figura 2.

Tabela 3: Fontes de informação consultadas pelos pós-graduandos e a frequência dessa atualização.

Fontes de informação		
Sites na internet	6	20%
Leitura de jornais	0	0%
Acesso à biblioteca	2	7%
Revistas especializadas (portal de periódicos, bases de busca de artigos científicos)	22	73%
Com colegas do curso	0	0%
Frequência de atualização		
Diária	4	13%
Semanal	21	70%
Mensal	4	13%
Não realizo	1	3%
-		

Figura 2: Gráfico indicando a forma e frequência da atualização dos discentes sobre o seu tema de pesquisa.





Fonte: Autores (2025).

3.1.3. Participação em eventos científicos

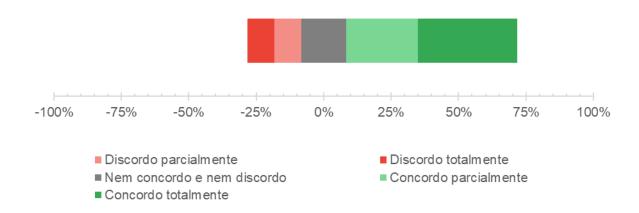
Sobre sua participação em eventos científicos, a maioria dos discentes (64%) tem uma percepção positiva, com 27% concordando parcialmente e 37% concordando totalmente.

Tabela 4: Concordância dos pós-graduandos quanto a suas participações em eventos científicos da sua área de pesquisa.

Participo de eventos científicos da minha área		
Discordo totalmente	3	10%
Discordo parcialmente	3	10%
Nem concordo e nem discordo	5	17%
Concordo parcialmente	8	27%
Concordo totalmente	11	37%

Figura 3: Percepção dos discentes sobre sua participação em eventos científicos.

Participo de eventos científicos da minha área



Fonte: Autores (2025).

3.1.4. Domínio de idioma estrangeiro

Conforme indicado na Tabela 5 e ilustrado na Figura 4, a maioria dos discentes (80%) considera ter domínio sobre a língua inglesa, enquanto 13% afirmam necessitar de um aprimoramento. Destaca-se que atualmente o programa não conta com discentes que não têm o Português como língua nativa.

Tabela 5: Percepção dos pós-graduandos quanto ao seu domínio de uma língua estrangeira.

Domínio de língua estrangeira		
Inglês	24	80%
Espanhol	1	3%
Português	0	0%
Outras	1	3%
Tenho conhecimento básico em algum idioma, no entanto necessito de um aprimoramento maior.	4	13%

80%

100%

Inglês

Espanhol

Português

Outras

Tenho conhecimento básico em algum idioma, no entanto necessito de um aprimoramento maior.

0%

20%

40%

Domínio de língua estrangeira

Figura 4: Percepção dos discentes sobre seu domínio de um idioma estrangeiro.

Fonte: Autores (2025).

3.1.5. Andamento da pesquisa e atividades de suporte ao projeto

A respeito do andamento do projeto de pesquisa e do suporte fornecido pelo orientador e pelo grupo de pesquisa, a maioria dos discentes está finalizando o projeto de pesquisa (30%) ou realizando a análise de dados (27%). No extremo oposto, apenas 10% dos discentes estão com o projeto parado ou ainda não iniciaram. Destaca-se que 80% afirmam receber auxílio suficiente para desenvolver o seu projeto.

Dentro dos diferentes tipos de suporte, a maioria (57%) dos discentes não possui coorientador. Os coorientadores se dividem quase que igualmente entre docentes do programa e docentes de outras instituições. Não é comum que docentes de outros programas de pós-graduação da UEPG atuem como coorientadores no PPGECM.

Sobre as atuações em grupos de pesquisa, 63% dos discentes afirmam que são realizadas reuniões periódicas. Deste total, 79% consideram os encontros necessários e importantes, enquanto 21% afirmam que poderiam ser melhores.

O restante das informações está compilado na Tabela 6 e na Figura 5.

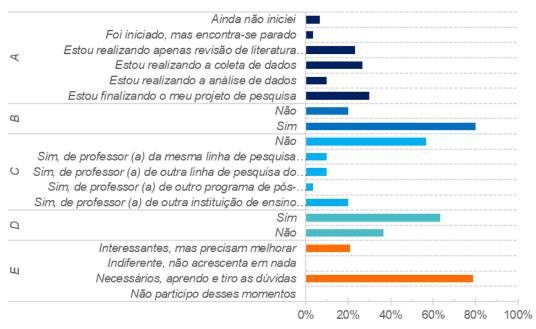
Tabela 6: Informações sobre o andamento do projeto de pesquisa, perfil de coorientação e atividades de suporte realizadas pelos grupos de pesquisa.

de suporte realizadas pelos grupos de pesquisa.		
A – Status do projeto de pesquisa		
Ainda não iniciei	2	7%
Foi iniciado, mas encontra-se parado	1	3%
Estou realizando apenas revisão de literatura acerca do meu objetivo de pesquisa	7	23%
Estou realizando a coleta de dados	8	27%
Estou realizando a análise de dados	3	10%
Estou finalizando o meu projeto de pesquisa	9	30%
B – Tem recebido auxílio o suficiente para desenvolver o seu projeto de pe	squisa	
Não	6	20%
Sim	24	80%
C – Possui co-orientador?	,	
Não	17	57%
Sim, de professor (a) da mesma linha de pesquisa do programa	3	10%
Sim, de professor (a) de outra linha de pesquisa do programa	3	10%
Sim, de professor (a) de outro programa de pós-graduação da UEPG	1	3%
Sim, de professor (a) de outra instituição de ensino superior	6	20%
D – Os discentes e docentes de seu grupo de pesquisa se reúnem sistematica	mente p	ara
discutir as pesquisas em andamento?		
Sim	19	63%
Não	11	37%
E – Como são os encontros do seu grupo de pesquisa?		
Interessantes, mas precisam melhorar	4	21%
Indiferente, não acrescenta em nada	0	0%
Necessários, aprendo e tiro as dúvidas	15	79%
Não participo desses momentos	0	0%
Fonte: Autores (2025).		

Fonte: Autores (2025).

Figura 5: Andamento do projeto de pesquisa e percepção sobre as atividades de suporte.

Pesquisa e grupo de pesquisa



4. DISCIPLINAS CURSADAS E MINISTRADAS

4.1. DISCIPLINAS MINISTRADAS PELOS DOCENTES NO QUADRIÊNIO

Conforme indicado na Figura 6, no último quadriênio a maioria (82%) dos professores ministrou até duas disciplinas. Os docentes também consideram que todas as disciplinas atingiram os seus objetivos, cumpriram todo o conteúdo proposto, e tiveram sistemas de avaliação coerentes.

As percepções dos docentes estão detalhadas na Tabela 7 e Figura 7.

Número de disciplinas ministradas no quadriênio 2021-2024

27%

3 9%

4 ou mais 9%

Percentual de docentes

Figura 6: Distribuição de disciplinas por docentes no último quadriênio.

Tabela 7: Percepção dos docentes sobre as disciplinas que ministraram no quadriênio.

A respeito das disciplinas ministradas no período 2021-2024	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Todos os objetivos da(s) disciplina(s) foram alcançados.	-	-	-	18%	82%
Todo conteúdo proposto foi cumprido.	-	-	-	9%	91%
Os métodos de avaliação conseguiram detectar que houve aprendizado	-	-	-	27%	73%
Os métodos de avaliação foram condizentes com os objetivos propostos	-	-	-	18%	82%
Os métodos de avaliação foram condizentes com os conteúdos apresentados	-	-	-	9%	91%

Fonte: Autores (2025).

Figura 7: Percepção dos docentes sobre as disciplinas que ministraram no quadriênio.

Disciplinas ministradas Todos os objetivos da(s) disciplina(s) foram alcançados. Todo conteúdo proposto foi cumprido. Os métodos de avaliação conseguiram detectar que houve aprendizado Os métodos de avaliação foram condizentes com os objetivos propostos Os métodos de avaliação foram condizentes com os conteúdos apresentados -100%-75% -50% -25% 0% 25% 50% 75% 100% ■ Discordo parcialmente ■ Discordo totalmente ■ Nem concordo e nem discordo Concordo parcialmente ■ Concordo totalmente

4.2. DISCIPLINAS CURSADAS PELOS DISCENTES NO QUADRIÊNIO

Os discentes também tiveram uma percepção quase que totalmente positiva sobre as disciplinas cursadas durante o quadriênio, indicando a coerência entre as atividades propostas e executadas pelos docentes, bem como sua organização. Apenas um pequeno número de respondentes (3%) manteve-se neutro quanto ao atendimento das expectativas criadas no início das disciplinas, conforme indicado na Tabela 8 e Figura 8.

Tabela 8: Percepção dos pós-graduandos sobre as disciplinas que cursaram no quadriênio.

A respeito das disciplinas cursadas no período 2021-2024	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
As disciplinas foram ministradas de forma organizada	-	-	-	33%	67%
Houve coerência entre as atividades propostas no cronograma inicial e as atividades efetivamente ministradas	-	-	-	27%	73%
Considerando as expectativas ao início das disciplinas, estou inteiramente satisfeito	-	-	3%	43%	53%

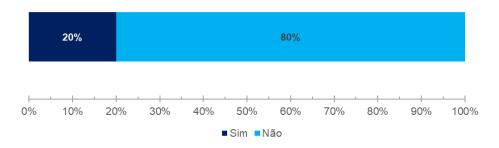
Figura 8: Percepção dos discentes sobre as disciplinas que cursaram no quadriênio.



Quando questionados se gostariam de ter realizado outras atividades nas disciplinas, 80% dos discentes respondeu que não, conforme apresentado na Figura 9.

Figura 9: Discentes que desejavam ter realizado atividades além das oferecidas nas disciplinas.

Gostaria de ter realizado outra atividade que não foi oferecida?



Fonte: Autores (2025).

Entre os 20% que desejavam ter realizado alguma atividade diferente, quatro (4) respondentes citaram como exemplo disciplinas sobre as técnicas de caracterização específicas e atividades práticas em laboratório.

Nos comentários gerais a respeito das disciplinas, um respondente mencionou que as disciplinas concentradas poderiam ser mais organizadas e outro respondente criticou os prazos para disponibilização dos créditos no sistema.

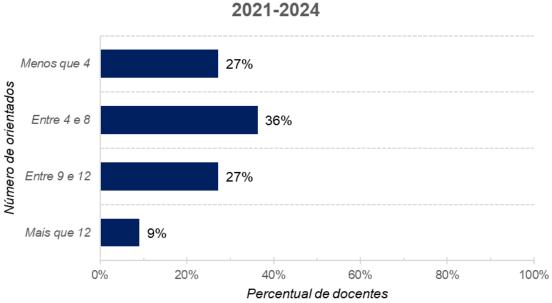
5. RELAÇÃO ORIENTADOR E ORIENTADO

5.1. AVALIAÇÃO DOS ORIENTADOS PELOS SEUS ORIENTADORES

A quantidade de orientações em andamento ou concluídas por cada docente no último quadriênio, somando mestrado e doutorado, está indicada na Figura 10. Nota-se uma boa distribuição, com a maioria dos docentes (36%) coordenando entre 4 e 8 pós-graduandos.

Figura 10: Distribuição do número de orientações concluídas ou em andamento no último quadriênio.

Número de orientados por docente no quadriênio



Fonte: Autores (2025).

O resultado da avaliação detalhada está exposto na Tabela 9 e na Figura 11. Como pontos positivos, destacam-se a frequência satisfatória de contato entre orientador e orientado, bem como a cooperação dos discentes com seus colegas de pesquisa. Entre pontos de melhoria figuram o cumprimento de prazos e metas, bem como a produção científica. A percepção dos orientadores sobre a participação dos orientados em eventos também está próxima da percepção discente, indicada anteriormente na Figura 3.

Outro ponto de interesse está nas atividades de extensão universitária e demais atividades realizadas pelo programa. Destaca-se que a curricularização da

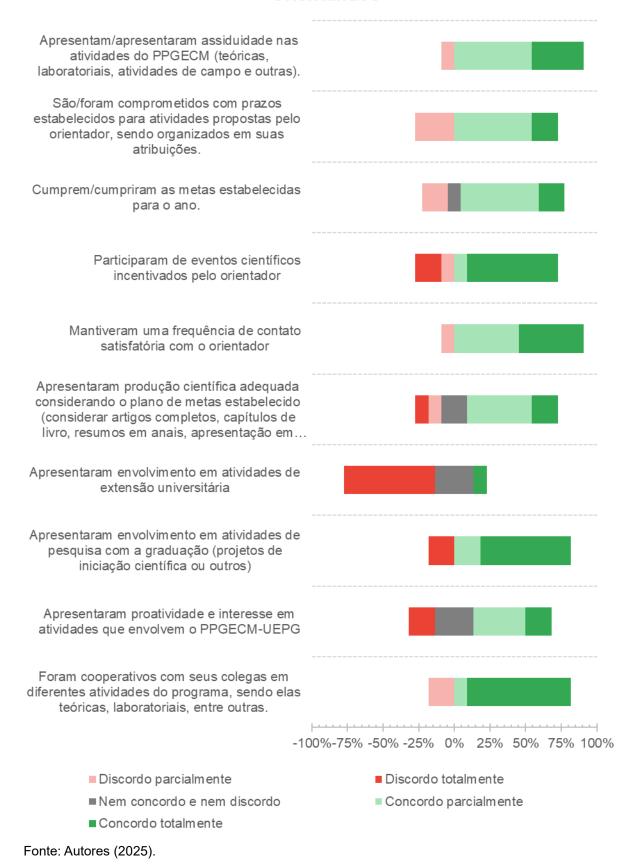
extensão na graduação, e por reflexo na pós-graduação, ainda é recente, o que aumenta a percepção neutra ou negativa sobre esse tópico.

Tabela 9: Avaliação dos docentes em relação aos seus alunos orientados.

A respeito dos orientados	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
eentam/apresentaram assiduidade nas ades do PPGECM (teóricas, laboratoriais, ades de campo e outras).	-	9%	-	55%	36%
oram comprometidos com prazos elecidos para atividades propostas pelo ador, sendo organizados em suas ições.	-	27%	-	55%	18%
orem/cumpriram as metas estabelecidas o ano.	-	18%	9%	55%	18%
iparam de eventos científicos incentivados orientador	18%	9%	-	9%	64%
veram uma frequência de contato atória com o orientador	-	9%	-	45%	45%
entaram produção científica adequada derando o plano de metas estabelecido iderar artigos completos, capítulos de livro, nos em anais, apresentação em eventos).	9%	9%	18%	45%	18%
entaram envolvimento em atividades de são universitária	64%	-	27%	-	9%
entaram envolvimento em atividades de uisa com a graduação (projetos de iniciação fica ou outros)	18%	-	-	18%	64%
entaram proatividade e interesse em ades que envolvem o PPGECM-UEPG	18%	-	27%	36%	18%
n cooperativos com seus colegas em ntes atividades do programa, sendo elas as, laboratoriais, entre outras.	-	18%	-	9%	73%
ador, sendo organizados em suas ições. prem/cumpriram as metas estabelecidas o ano. priparam de eventos científicos incentivados orientador veram uma frequência de contato atória com o orientador prentaram produção científica adequada derando o plano de metas estabelecido iderar artigos completos, capítulos de livro, nos em anais, apresentação em eventos). Prentaram envolvimento em atividades de são universitária prentaram envolvimento em atividades de uisa com a graduação (projetos de iniciação fica ou outros) prentaram proatividade e interesse em ades que envolvem o PPGECM-UEPG n cooperativos com seus colegas em ntes atividades do programa, sendo elas	- 9% 64% 18%	18% 9% 9%	- 18% 27%	55% 9% 45% 45% - 18% 36%	18 64 45 18 9 64 18

Figura 11: Avaliação dos docentes em relação aos seus alunos orientados.

Orientandos



5.2. AVALIAÇÃO DOS ORIENTADORES PELOS SEUS ORIENTADOS

Entre os pontos positivos que os discentes destacam sobre os seus orientadores estão a disponibilidade e frequência de contato, o comprometimento com prazos, bem como o estímulo ao espírito crítico e aos valores éticos na pesquisa.

Como pontos de melhoria podem ser citados a participação em atividades de extensão e a realização de pesquisas em conjunto com alunos da graduação.

As informações estão dispostas na Tabela 10 e Figura 12.

Tabela 10: Avaliação dos discentes em relação aos seus orientadores.

A respeito do orientador	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Não se aplica/ não procurei ou não tenho interesse nestas atividades
Disponível para reuniões/ esclarecimento de dúvidas/revisão de projetos e trabalhos científicos	0%	3%	0%	13%	83%	-
Demonstrou-se comprometido com prazos acordados com o orientado	-	-	7%	-	93%	-
Frequência de contato demonstrou-se satisfatória	-	3%	3%	10%	83%	-
Viabiliza a participação do orientando em atividades de extensão universitária	-	-	10%	10%	70%	10%
Viabiliza o envolvimento do orientado em atividades de pesquisa vinculadas a alunos de graduação	3%	-	20%	3%	70%	3%
Estimula espírito crítico	-	-	-	3%	97%	-
Estimula valores éticos durante atividades de ensino, pesquisa e extensão	3%	-	-	3%	93%	-
Auxilia na organização textual do trabalho de forma integral	0%	3%	0%	13%	83%	-

Figura 12: Avaliação dos discentes em relação aos seus professores orientadores.

Orientador



6. COORDENAÇÃO

As impressões sobre a coordenação do programa de pós-graduação são majoritariamente positivas ou neutras, tanto para os docentes – conforme relatado na Tabela 11 e Figura 13 – quanto para os discentes – apresentado na Tabela 12 e Figura 14.

Pontos positivos incluem o incentivo geral da coordenação durante a pósgraduação, para os discentes; bem como o incentivo à participação em congressos, reuniões técnicas e seminários, de acordo com os docentes.

Outros tópicos abordados na avaliação apresentaram alto percentual de neutralidade ou desconhecimento, tais como atividades para apresentação dos cursos, a sistemática de matrícula e o acompanhamento discente. Ainda, os docentes demonstraram insatisfação com o acesso à informações do curso junto da coordenação.

Tabela 11: Avaliação dos docentes em relação à coordenação do PPG.

Percepção dos docentes sobre a coordenação	Péssima	Ruim	Razoável	Воа	Excelente	Desconheço
Atividades iniciais realizadas pela coordenação voltados a apresentação dos cursos	-	9%	36%	27%	18%	9%
Sistemática de matrícula	-	9%	36%	36%	18%	-
Acesso a informações referentes ao curso junto a coordenação	-	18%	18%	36%	27%	-
Incentivo da coordenação durante a pós- graduação	-	9%	9%	36%	27%	18%
Incentivo da coordenação para participações em congressos, reuniões técnicas, seminários etc.	-	-	27%	27%	36%	9%
Busca da coordenação por intercâmbios com outras instituições	-	9%	9%	45%	27%	9%
Interesse da coordenação no acompanhamento do discente durante a pós-graduação	-	9%	27%	45%	18%	-
Busca contínua por melhorias pela coordenação	-	9%	9%	45%	36%	-

Tabela 12: Avaliação dos discentes em relação à coordenação do PPG.

Percepção dos discentes sobre a coordenação	Péssima	Ruim	Razoável	Boa	Excelente	Desconheço
Atividades iniciais realizadas pela coordenação voltados a apresentação dos cursos	-	-	27%	30%	33%	10%
Sistemática de matrícula	-	3%	27%	33%	37%	-
Acesso a informações referentes ao curso junto a coordenação	-	3%	17%	43%	37%	-
Incentivo da coordenação durante a pós- graduação	-	3%	23%	17%	53%	3%
Incentivo da coordenação para participações em congressos, reuniões técnicas, seminários etc.	-	7%	30%	33%	30%	-
Busca da coordenação por intercâmbios com outras instituições	-	10%	27%	17%	33%	13%
Interesse da coordenação no acompanhamento do discente durante a pós-graduação	3%	7%	27%	23%	37%	3%
Busca contínua por melhorias pela coordenação	-	7%	23%	30%	37%	3%

Figura 13: Percepção dos docentes sobre as atividades da coordenação do programa.

Coordenação - percepção docente

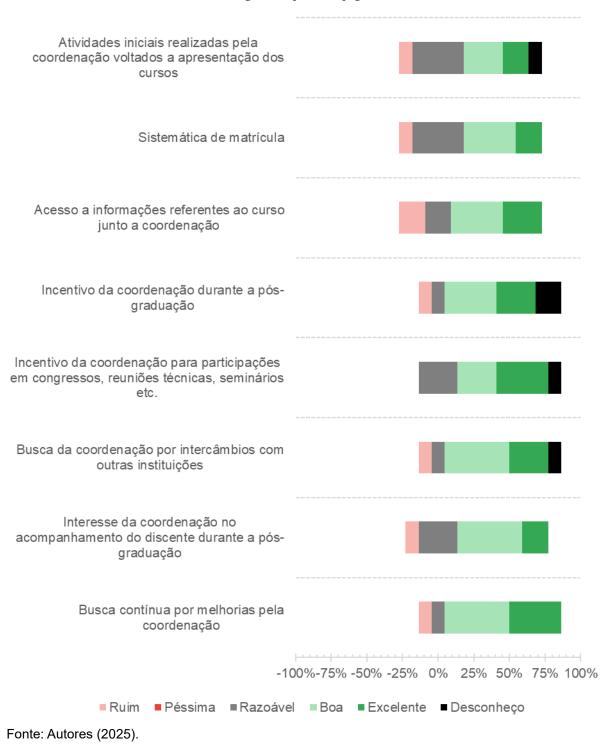
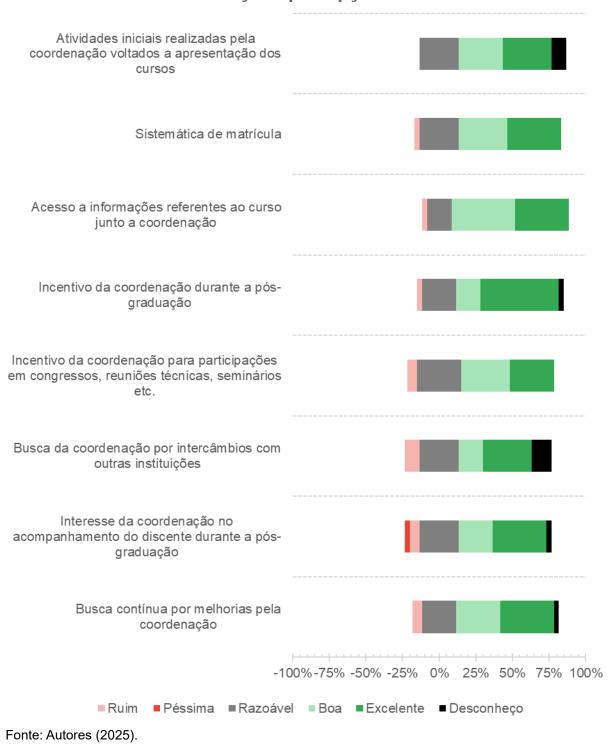


Figura 14: Percepção dos discentes sobre as atividades da coordenação do programa.

Coordenação - percepção discente



7. INFRAESTRUTURA DO PROGRAMA

As impressões sobre a infraestrutura do programa estão indicadas nas Tabelas 13 e 14 e nas Figuras 15 e 16. Os destaques positivos incluem a estrutura laboratorial, tanto do próprio programa quanto do Complexo de Laboratórios Multiusuários (C-LABMU).

Os tópicos de maior percepção negativa incluem as áreas de convivência e lazer, bem como as cantinas. Outros pontos como salas de permanência e acessibilidade apresentam alto percentual de neutralidade ou desconhecimento. Isso se deve em parte pelo fato de nem todos docentes e discentes realizam suas principais atividades no campus da UEPG.

Tabela 13: Avaliação dos docentes sobre a infraestrutura do programa.

Percepção dos docentes sobre a infraestrutura	Péssima	Ruim	Razoável	Boa	Excelente	Desconheço
Salas de aula	-	-	9%	45%	45%	-
Laboratórios do programa	-	-	9%	45%	45%	-
Laboratórios do complexo mutiusuários (C-LABMU)	-	9%	-	9%	82%	-
Salas de permanência	-	-	27%	27%	27%	18%
Biblioteca	-	-	9%	45%	45%	-
Área de convivência e lazer	18%	-	45%	27%	-	9%
Cantinas	-	36%	18%	27%	-	18%
Banheiros	-	9%	9%	64%	18%	-
Acessibilidade para portadores de necessidades especiais	-	-	36%	64%	-	-

Tabela 14: Avaliação dos pós-graduandos sobre a infraestrutura do programa.

Percepção dos discentes sobre a infraestrutura	Péssima	Ruim	Razoável	Boa	Excelente	Desconheço
Salas de aula	-	-	3%	33%	63%	-
Laboratórios do programa	-	3%	7%	47%	43%	-
Laboratórios do complexo mutiusuários (C-LABMU)	-	-	3%	27%	70%	-
Salas de permanência	-	7%	17%	27%	47%	3%
Biblioteca	-	-	13%	20%	67%	-
Área de convivência e lazer	7%	10%	23%	13%	40%	7%
Cantinas	-	10%	33%	17%	37%	3%
Banheiros	-	7%	10%	40%	43%	-
Acessibilidade para portadores de necessidades especiais	-	-	7%	53%	27%	13%

Figura 15: Percepção dos docentes sobre a infraestrutura do programa

Infraestrutura - percepção docente

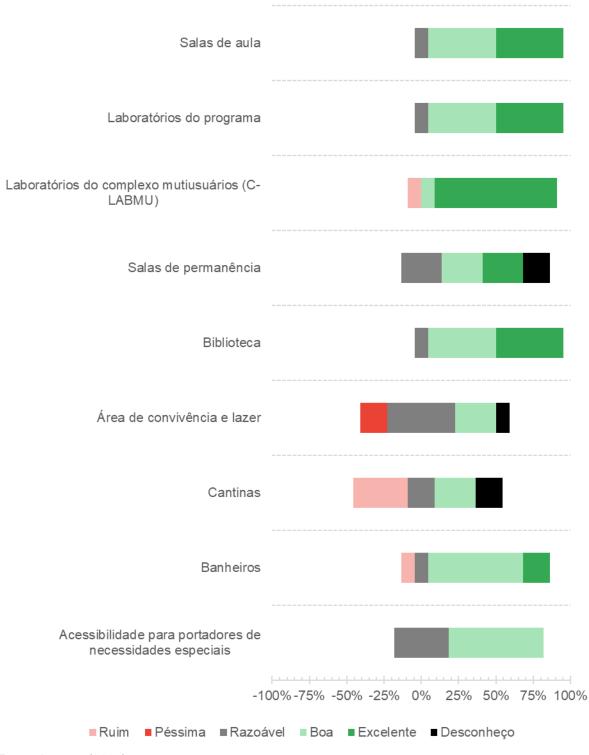
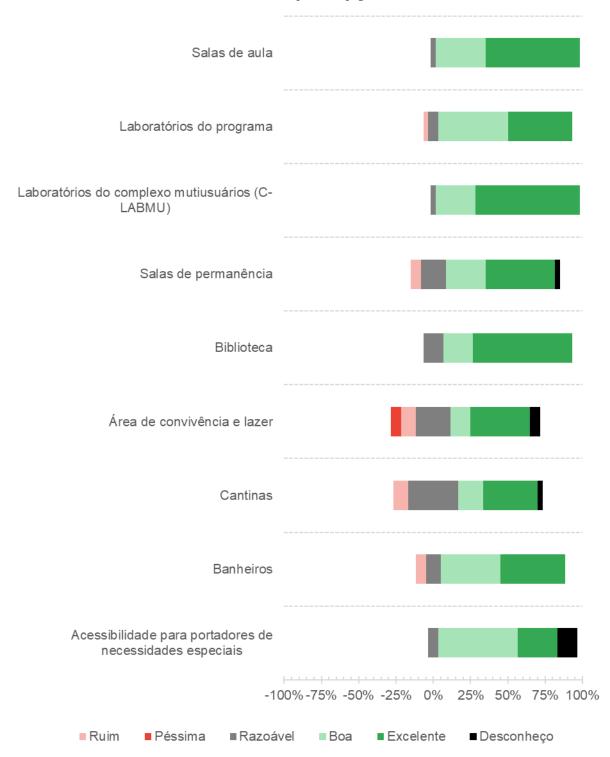


Figura 16: Percepção dos discentes sobre a infraestrutura do programa.

Infraestrutura - percepção discente



8. LINHAS DE PESQUISA E OBJETIVOS

As percepções sobre as linhas de pesquisa e objetivos do programa estão indicadas nas Tabelas 15 e 16 e nas Figuras 17 e 18, sendo quase que totalmente positivas. Tanto docentes como discentes julgam que há aderência entre as linhas de pesquisa e a estrutura curricular bem como entre objetivos, projetos em andamento e estrutura curricular.

Os discentes apresentam uma pequena discordância (10%) quanto à relação dos objetivos do programa e infraestrutura; já 9% dos docentes discordam parcialmente na interação entre as linhas de pesquisa para desenvolvimento de projetos ou oferta de disciplinas em conjunto.

Tabela 15: Avaliação dos docentes sobre as linhas de pesquisa e objetivos do programa.

Percepção docente sobre as linhas de pesquisa	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
A área de concentração e as linhas de pesquisa do programa estão aderentes e atualizados em relação aos projetos em andamento e à estrutura curricular	-	-	-	-	100%
Os objetivos do programa estão aderentes e atualizados em relação aos projetos em andamento e à estrutura curricular	-	-	-	9%	91%
A infraestrutura do programa contribui para alcançar os objetivos propostos para a pós-graduação	-	-	-	45%	55%
As linhas de pesquisa do programa possuem interação para a oferta/condução de disciplinas em conjunto e para o desenvolvimento de projetos conjuntos	-	9%	9%	27%	55%

Fonte: Autores (2025).

Tabela 16: Avaliação dos pós-graduandos sobre as linhas de pesquisa e objetivos do programa.

Percepção discente sobre as linhas de pesquisa	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
A área de concentração e as linhas de pesquisa do programa estão aderentes e atualizados em relação aos projetos em andamento e à estrutura curricular	-	-	-	37%	63%
Os objetivos do programa estão aderentes e atualizados em relação aos projetos em andamento e à estrutura curricular	-	0%	0%	37%	63%
A infraestrutura do programa contribui para alcançar os objetivos propostos para a pós-graduação	-	10%	10%	27%	53%
As linhas de pesquisa do programa possuem interação para a oferta/condução de disciplinas em conjunto e para o desenvolvimento de projetos conjuntos	-	-	13%	23%	63%

Figura 17: Percepção dos docentes sobre as linhas de pesquisa e objetivos.

Linhas de pesquisa - percepção docente

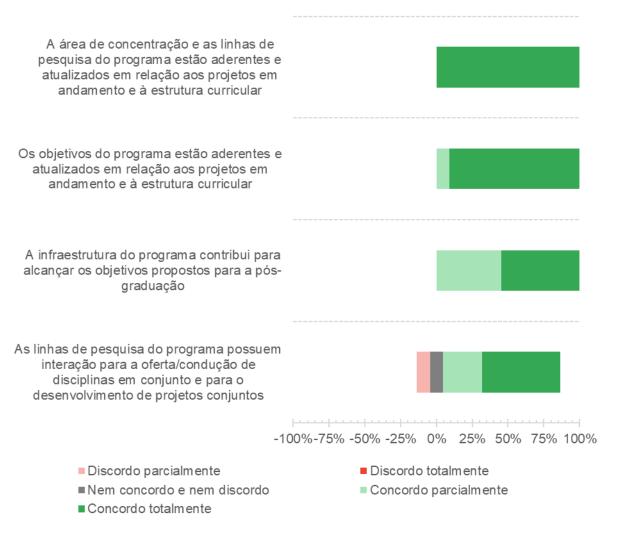
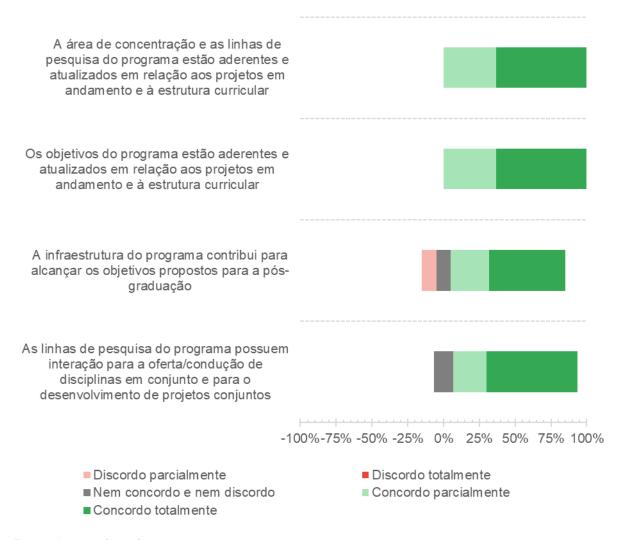


Figura 18: Percepção dos discentes sobre as linhas de pesquisa e objetivos.

Linhas de pesquisa - percepção discente



9. ESTRUTURA CURRICULAR

Os resultados da avaliação sobre a estrutura curricular estão indicados nas Tabelas 17 e 18 e nas Figuras 19 e 20. Entre docentes e discentes, todos os tópicos apresentam percepção majoritariamente positiva.

Entre os pós-graduandos, cerca de 10% têm percepção neutra sobre a estrutura curricular e aproximadamente 5% discordam parcialmente. Os principais pontos de melhoria para os discentes são a interação na área de concentração para oferta de disciplinas e projetos conjuntos, bem como uma estrutura curricular que permitam desenvolver fundamentos científicos e metodológicos.

Tabela 17: Avaliação dos docentes sobre a estrutura curricular do programa.

Percepção docente sobre a estrutura curricular	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo en nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Há disciplinas de fundamentação teórica, metodológica e didático-pedagógicas e de apoio às linhas de pesquisa	-	-	-	27%	73%
As disciplinas oferecidas estão atualizadas e aderentes com os objetivos do programa	-	-	-	27%	73%
As disciplinas oferecidas estão atualizadas e aderentes com as linhas de pesquisa e projetos de pesquisa	-	-	-	36%	64%
A estrutura curricular está articulada, atualizada e aderente com as linhas de pesquisa e com os projetos em andamento	-	-	-	55%	45%
A estrutura curricular apresenta coerência e atualização, além de permitir uma boa interação entre as áreas de concentração, tanto na oferta de disciplinas quanto no desenvolvimento de projetos conjuntos	-	-	9%	36%	55%
A estrutura curricular proporciona formação em pesquisa, incluindo disciplinas que permitam aos discente os fundamentos científicos e metodológicos para a prática da investigação científica, para a divulgação dos resultados obtidos e para a incorporação dos novos conhecimentos em sua prática	-	9%	9%	27%	55%

Tabela 18: Avaliação dos pós-graduandos sobre a estrutura curricular do programa.

Percepção discente sobre a estrutura curricular	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Há disciplinas de fundamentação teórica, metodológica e didático-pedagógicas e de apoio às linhas de pesquisa	-	7%	10%	33%	50%
As disciplinas oferecidas estão atualizadas e aderentes com os objetivos do programa	-	7%	3%	30%	60%
As disciplinas oferecidas estão atualizadas e aderentes com as linhas de pesquisa e projetos de pesquisa	-	7%	7%	23%	63%
A estrutura curricular está articulada, atualizada e aderente com as linhas de pesquisa e com os projetos em andamento	-	7%	10%	27%	57%
A estrutura curricular apresenta coerência e atualização, além de permitir uma boa interação entre as áreas de concentração, tanto na oferta de disciplinas quanto no desenvolvimento de projetos conjuntos	3%	3%	10%	17%	67%
A estrutura curricular proporciona formação em pesquisa, incluindo disciplinas que permitam aos discente os fundamentos científicos e metodológicos para a prática da investigação científica, para a divulgação dos resultados obtidos e para a incorporação dos novos conhecimentos em sua prática	3%	3%	13%	23%	57%

Figura 19: Percepção dos docentes sobre a estrutura curricular.

Estrutura curricular - percepção docente

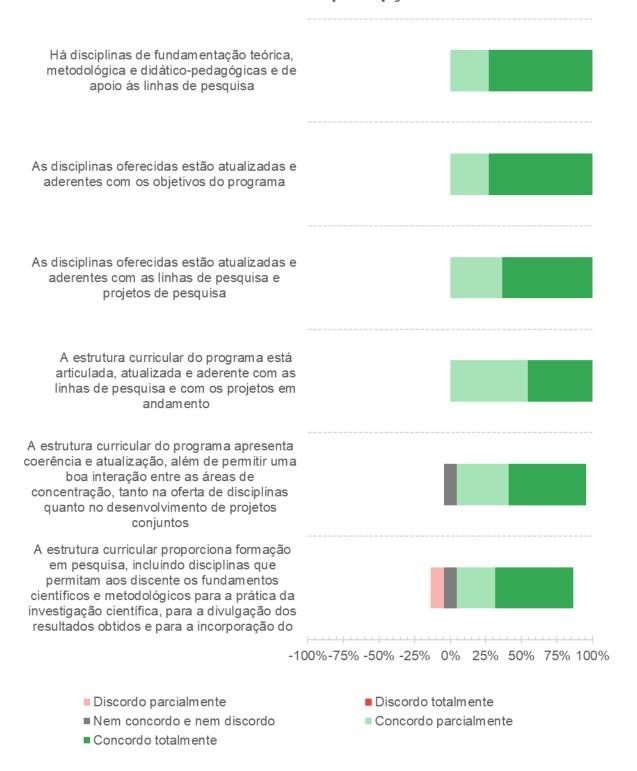
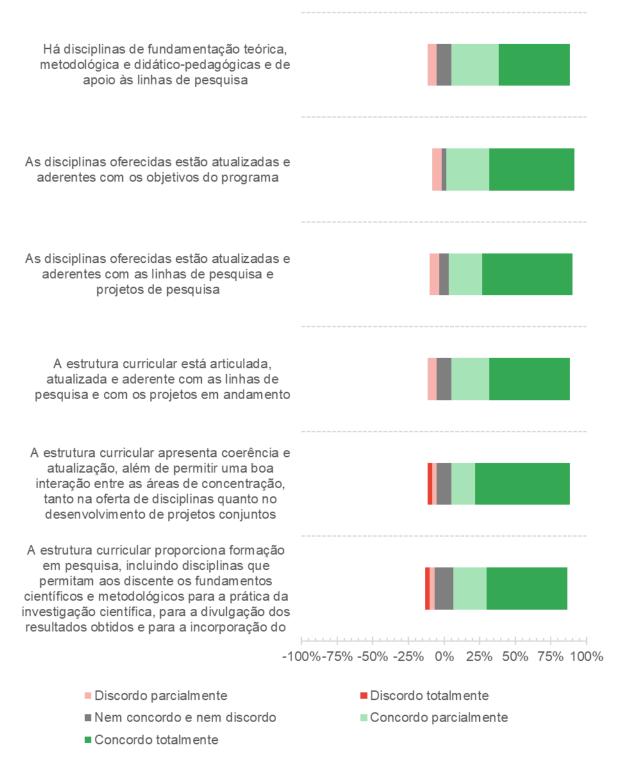


Figura 20: Percepção dos discentes sobre a estrutura curricular.

Estrutura curricular - percepção discente



10. CORPO DOCENTE

Os resultados estão apresentados nas Tabelas 19 e 20 e nas Figuras 21 e 22. A percepção docente sobre seus pares pende para o lado negativo, principalmente em atividades no exterior e cooperação com docentes de outros PPG.

Para os pós-graduandos, o corpo docente atual é satisfatório, apesar de haver percentuais de opinião neutra ou que desconhecem as informações necessárias para opinar.

Tabela 19: Avaliação dos docentes sobre o corpo docente do programa.

Percepção dos docentes sobre o corpo docente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Desconheço
O corpo docente é compatível e adequado ao programa	-	-	-	27%	73%	-
Há um número adequado de docentes permanentes, docentes colaboradores e docentes visitantes atuantes no programa	-	9%	-	45%	45%	-
Os docentes possuem experiência no exterior (pós- doutorado, doutorado pleno e sanduíche, e programas de colaboração internacional)	-	18%	-	73%	9%	-
Há uma produtiva cooperação dos docentes do Programa com docentes de outros Programas de Pós-graduação nacionais e internacionais	-	-	10%	27%	63%	-
O corpo docente tem formação em diferentes instituições de ensino superior e áreas de domínio	-	3%	7%	13%	73%	-

Fonte: Autores (2025).

Tabela 20: Avaliação dos pós-graduandos sobre o corpo docente do programa.

Percepção dos discentes sobre o corpo docente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Desconheço
O corpo docente é compatível e adequado ao programa	-	-	7%	17%	77%	-
Há um número adequado de docentes permanentes, docentes colaboradores e docentes visitantes atuantes no programa	3%	3%	10%	40%	40%	3%
Os docentes possuem experiência no exterior (pós- doutorado, doutorado pleno e sanduíche, e programas de colaboração internacional)	-	-	13%	13%	63%	10%
Há uma produtiva cooperação dos docentes do Programa com docentes de outros Programas de Pós-graduação nacionais e internacionais	-	-	10%	27%	63%	-
O corpo docente tem formação em diferentes instituições de ensino superior e áreas de domínio	-	3%	7%	13%	73%	3%

Figura 21: Percepção dos docentes sobre o corpo docente.

Corpo docente - avaliação docente

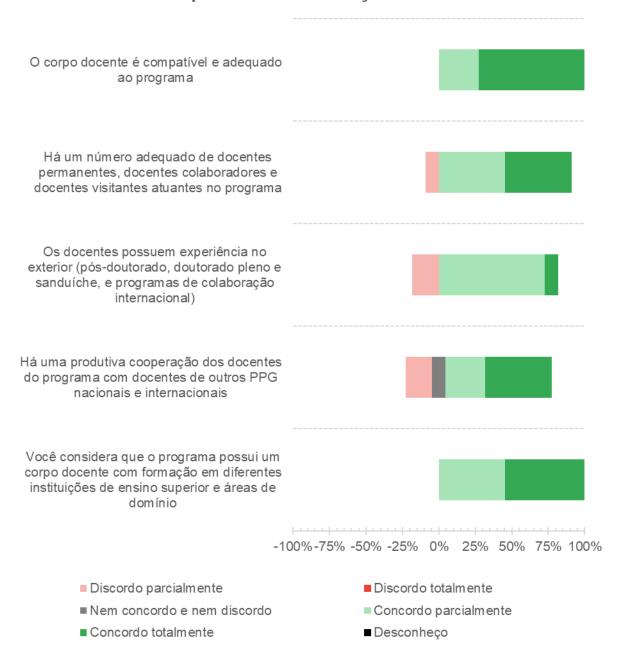
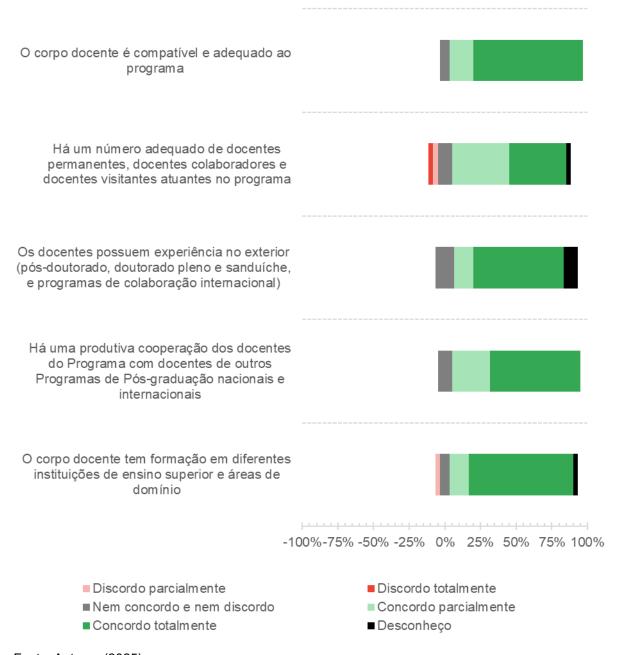


Figura 22: Percepção dos pós-graduandos sobre o corpo docente.

Corpo docente - percepção discente



11. AVALIAÇÃO DOS EGRESSOS

11.1. PARTICIPAÇÃO NA AUTOAVALIAÇÃO

A Tabela 21 mostra como os respondentes do formulário de avaliação dos egressos se distribui ao longo dos anos e entre os dois cursos. É preciso destacar que o Programa de Pós-graduação em Engenharia e Ciência de Materiais oferece desde 2001 o curso de mestrado e desde 2015 também o curso de doutorado. Por conta disso, é naturalmente esperado um número muito maior de respostas de egressos do mestrado. Além disso, avaliando o percentual acumulado, nota-se que metade das repostas é oriunda de egressos titulados no último quadriênio (2021-2024). Os dados também estão ilustrados na Figura 23.

Tabela 21: Quantidade de egressos participantes na pesquisa em relação ao ano de defesa. Os percentuais correspondem ao total geral de respondentes do formulário.

	Mes	trado	Dout	torado	Total	Acumulado
2005	2	5%	-	-	5%	5%
2006	-	-	-	-	-	5%
2007	2	5%	-	-	5%	11%
2008	-	-	-	-	-	11%
2009	-	-	-	-	-	11%
2010	-	-	-	-	-	11%
2011	1	3%	-	-	3%	13%
2012	2	5%	-	-	5%	18%
2013	3	8%	-	-	8%	26%
2014	3	8%	-	-	8%	34%
2015	-	-	-	-	-	34%
2016	-	-	-	-	-	34%
2017	1	3%	-	-	3%	37%
2018	2	5%	-	-	5%	42%
2019	1	3%	-	-	3%	45%
2020	2	5%	-	-	5%	50%
2021	3	8%	1	3%	11%	61%
2022	2	5%	3	8%	13%	74%
2023	2	5%	-	-	5%	79%
2024	2	5%	6	16%	21%	100%
Subtotal	28	74%	10	26%	100%	

20% 100% Doutorado -Acumulado Mestrado 16% Egressos respondentes por ano Percentual da soma acumulada 15% 75% 10% 50% 8% 8% 8% 8% 5% 5% 5% 59 5% 5% 25% 5% 3% 3% 0% 2015 2016 2018 2019 2012 2014 2017 2013

Figura 23: Distribuição das respostas dos egressos por curso e ano de defesa.

Participação dos egressos na autoavaliação

Fonte: Autores (2025).

Na distribuição por gênero, a maioria dos egressos é do gênero masculino, conforme Tabela 22 e Figura 24.

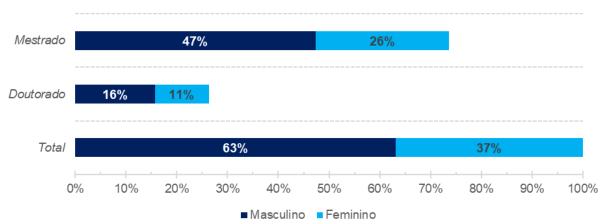
Ano de conclusão

Tabela 22: Distribuição por gênero e curso dos egressos respondentes.

	Mas	Masculino		Feminino		otal
Mestrado	18	47%	9	26%	28	74%
Doutorado	6	16%	5	11%	10	26%
Subtotal	24	63%	14	37%	38	100%

Fonte: Autores (2025).

Figura 24: Distribuição por gênero e curso dos egressos respondentes. **Distribuição de gênero por curso**



11.2. DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS ENTRE OS EGRESSOS

A maioria dos egressos (63%) afirma ter recebido bolsa durante ao menos metade do curso, enquanto 26% não recebeu bolsa durante a pós-graduação. Os dados estão apresentados na Tabela 23 e na Figura 25.

Tabela 23: Egressos que receberam bolsa nos cursos da pós-graduação.

	Mestrado Dou		orado	Sub	ototal	
Durante todo o curso	12	32%	4	11%	16	42%
Em mais da metade do curso	5	13%	3	8%	8	21%
Em menos da metade do curso	4	11%	-	-	4	11%
Não tive bolsa de estudos	7	18%	3	8%	10	26%
Total	28	74%	10	26%	38	100%

Fonte: Autores (2025).

Figura 25: Egressos que receberam bolsa nos cursos da pós-graduação.

Distribuição de bolsas por curso Mestrado 32% 13% 11% 18% Doutorado 8% Total 42% 21% 11% 26% 40% 80% 100% 0% 20% 60% ■ Durante todo o curso ■ Em mais da metade do curso ■ Em menos da metade do curso ■ Não tive bolsa de estudos

11.3. CONTINUIDADE DA FORMAÇÃO

A respeito da formação complementar, 57% dos mestres seguiram para o doutorado e 18% fizeram especialização latu-sensu. Destaca-se que 14% dos egressos já realizaram pós-doutorado. Menos de um terço dos respondentes não seguiu com a formação e permanece apenas com o título de mestre.

Tabela 24: Formação complementar dos mestres que participaram da avaliação.

Formação durante ou após o mestrado							
Apenas doutorado	10	36%					
Doutorado e pós-doutorado	4	14%					
Doutorado e especialização latu sensu	2	7%					
Especialização latu sensu	3	11%					
Outra graduação	1	4%					
Não deu continuidade	8	29%					

Continuidade na formação durante ou após o

Fonte: Autores (2025).

Figura 26: Formação complementar dos mestres que participaram da avaliação.

mestrado Apenas doutorado 36% Doutorado e pós-doutorado Doutorado e especialização latu sensu Especialização latu sensu 11% Outra graduação Não deu continuidade 29% 10% 0% 20% 30% 40% 50%

Fonte: Autores (2025).

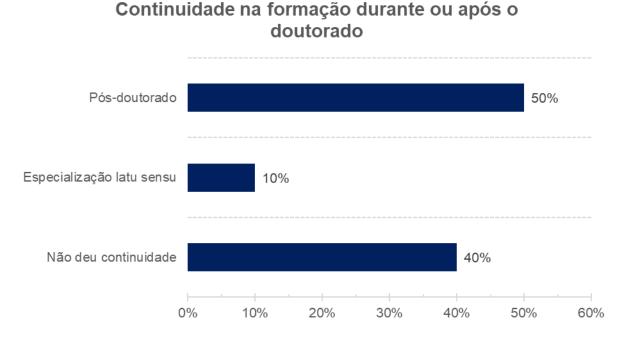
A respeito dos doutores titulados pelo programa, é válido destacar que metade dos respondentes já realizou pós-doutorado, conforme indicado na Tabela 25 e Figura 27.

Tabela 25: Formação complementar dos doutores que participaram da avaliação.

Formação durante ou após o doutorado							
Pós-doutorado	5	50%					
Especialização latu sensu	1	10%					
Não deu continuidade	4	40%					

Fonte: Autores (2025).

Figura 27: Formação complementar dos doutores que participaram da avaliação.



Fonte: Autores (2025).

11.4. ATUAÇÃO PROFISSIONAL DOS EGRESSOS

A maioria dos egressos respondentes atua profissionalmente em instituições de ensino de Ponta Grossa ou em cidades da região, totalizando 29%. Entre aqueles que atuam na área empresarial (39%), estão distribuídos quase que igualmente entre Ponta Grossa, cidades próximas e outros estados do Brasil, o que evidencia a inserção regional e nacional do programa. Ainda, 5% dos egressos residem em outro país. Os dados estão detalhados na Tabela 26 e na Figura 28.

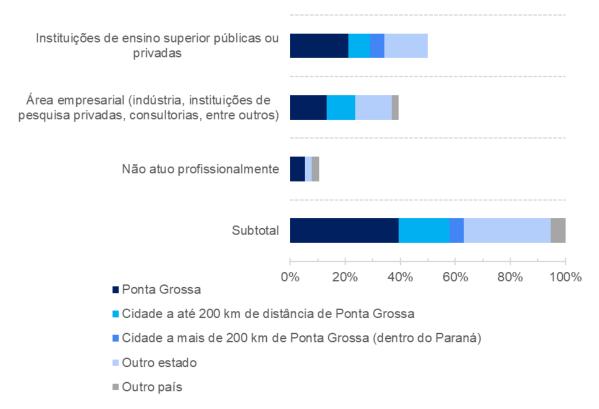
Tabela 26: Localidade e setor de atuação profissional dos egressos.

	Instituições de ensino superior públicas ou privadas		(indústri pesquisa consulto	npresarial a, inst. de n privadas, rias, entre tros)	Não atuo profissionalmente		Subtotal
Ponta Grossa	8	21%	5	13%	2	5%	39%
Cidade a até 200 km de distância de Ponta Grossa	3	8%	4	11%	0	-	18%
Cidade a mais de 200 km de Ponta Grossa (dentro do Paraná)	2	5%	0	-	0	-	5%
Outro estado	6	16%	5	13%	1	3%	32%
Outro país	0	-	1	3%	1	3%	5%
Total	19	50%	15	39%	4	11%	100%

Fonte: Autores (2025).

Figura 28: Localidade e setor de atuação profissional dos egressos.

Atuação profissional dos egressos por localidade



Na afinidade entre a atuação e a pesquisa realizada, com resultados indicados na Tabela 27 e na Figura 29; 21% afirmam trabalhar em áreas diretamente ligadas ao tema de pesquisa e 9% em áreas afins, mas sem ligação direta com o tema de pesquisa. Ressalta-se que 65% exercem atividades relacionadas à Engenharia de Materiais. As duas respostas "Outros" incluem atividades ligadas à construção civil.

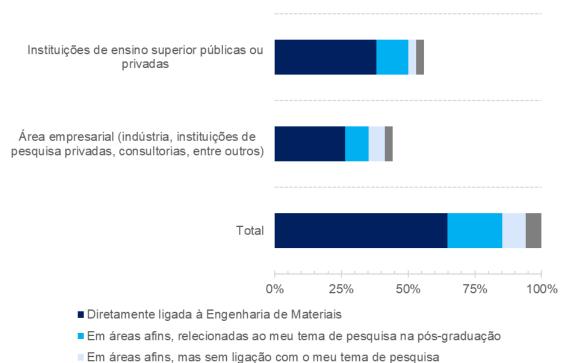
Tabela 27: Relação da área de atuação profissional com o tema de pesquisa.

	Engenha	retamente ligada à Engenharia de Materiais		Em áreas afins, relacionadas ao meu tema de pesquisa na pós- graduação Em áreas afins, mas sem ligação com o meu tema pesquisa		n ligação eu tema de	Ou	ıtros
Instituições de ensino superior públicas ou privadas	s 13	38%	4	12%	1	3%	1	3%
Área empresarial (indústria, instituições de pesquisa privadas, consultorias, entre outros)	s 9	26%	3	9%	2	6%	1	3%
Total	22	65%	7	21%	3	9%	2	6%

Fonte: Autores (2025).

Figura 29: Relação da área de atuação profissional com o tema de pesquisa.

Atuação profissional dos egressos por área



Fonte: Autores (2025).

■ Outros

11.5. FORMAÇÃO DIDÁTICO-CIENTÍFICA

A maioria dos egressos tem uma percepção positiva sobre o impacto do programa na sua fomação, principalmente a respeito das disciplinas. Os pontos de melhoria incluem as atividades práticas e extracurriculares.

Sugestões de disciplinas mencionadas pelos egressos incluem disciplinas de caracterização, estatística e análise de dados, escrita acadêmica e complementação didádica/pedagógica.

Sugestões de atividades incluem treinamentos, oficinas ou minicursos sobre as técnicas laboratoriais disponíveis, bem como para aulas de programação e análises de dados mais avançadas. Além disso, foi sugerida a criação de um grupo de mentoria de carreira para os alunos.

Os dados quantitativos estão representados abaixo.

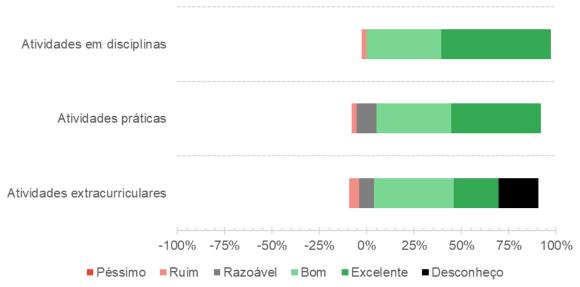
Tabela 28: Contribuição das atividades do programa para a formação didático-científica de acordo com os egressos.

	Ruim	Razoável	Bom	Excelente	Desconheço
Atividades em disciplinas	3%	-	39%	58%	-
Atividades práticas	3%	11%	39%	47%	-
Atividades extracurriculares	5%	8%	42%	24%	21%

Fonte: Autores (2025).

Figura 30: Contribuição das atividades do programa para a formação didático-científica de acordo com os egressos.

Impacto do programa na formação didático-científica



12. AVALIAÇÃO DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA

12.1. QUANTIDADE DE PROJETOS EXECUTADOS

Embora a maioria dos alunos de iniciação científica (58%) tenha participado de apenas um projeto no período do último quadriênio, também é expressiva a quantidade de alunos que participaram em mais de um (42). Importante destacar que o período de iniciação científica inicia no mês de agosto, perdurando por doze meses até o ano seguinte. Alunos do quarto ano da graduação não podem iniciar novos projetos por conta das atividades de estágio a serem desenvolvidas no quinto e último ano da graduação.

Isso evidencia que os alunos de iniciação científica optam por permanecer vinculados à pesquisa durante boa parte da graduação, adquirindo experiência neste processo.

Tabela 29: Distribuição percentual dos alunos de iniciação científica conforme a quantidade de projetos que participaram.

Número de projetos	Número de alunos	Percentual de alunos
1	11	58%
2 a 3	8	42%
mais de 3	-	-

Fonte: Autores (2025).

Figura 31: Distribuição percentual dos alunos de iniciação científica conforme a quantidade de projetos que participaram.



12.2. SUPORTE RECEBIDO NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

12.1.1. Suporte geral

Os alunos de iniciação científica julgam no geral estão satisfeitos com o seu nível de acesso aos equipamentos dos laboratórios vinculados ao programa, bem como com os treinamentos recebidos para utilização dessas instalações.

Um ponto de melhoria é o suporte técnico e operacional dos laboratórios, o que provavelmente envolve atividades como agendamento de análises, preparação de amostras e recebimento de resultados, que muitas vezes dependem do corpo técnico da universidade.

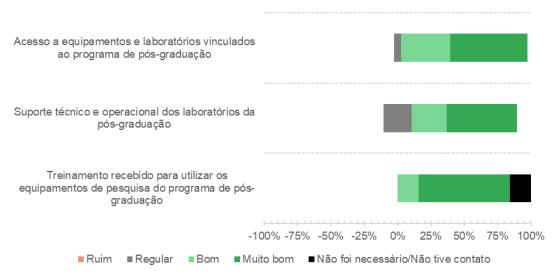
Tabela 30: Percepção dos alunos de iniciação científica sobre a infraestrutura e suporte recebido no desenvolvimento das duas pesquisas.

Infraestrutura e suporte recebido para desenvolvimento do projeto	Ruim	Regular	Bom	Muito bom	Não foi necessário/ Não tive contato
Acesso a equipamentos e laboratórios vinculados ao programa de pós-graduação	-	5%	37%	58%	-
Suporte técnico e operacional dos laboratórios da pós-graduação	-	21%	26%	53%	-
Treinamento recebido para utilizar os equipamentos de pesquisa do programa de pós-graduação	-	-	16%	68%	16%

Fonte: Autores (2025).

Figura 32: Percepção dos alunos de iniciação científica sobre a infraestrutura e suporte recebido no desenvolvimento das duas pesquisas

Infraestrutura e suporte para realização do projeto



12.1.2. Interação com alunos da pós-graduação

Os alunos de iniciação científica foram estimulados a assinalar os tipos de contribuição que os discentes da pós-graduação tiveram em seus projetos, tendo destaque as orientações e esclarecimento de dúvidas técnicas, a interpretação de resultados e o treinamento no uso de equipamentos.

Tabela 31: Atividades realizadas com auxílio dos alunos da pós-graduação. Cada respondente pôde assinalar mais de uma opção.

Auxílio no levantamento bibliográfico/ revisão de literatura	9	13%
Advisor no levaritamente bibliografico, revidad de literatura		13/0
Orientação e esclarecimento de dúvidas técnicas	15	22%
Treinamento no uso de equipamentos	15	22%
Auxílio na interpretação de resultados	15	22%
Auxílio na escrita científica	11	16%
Nenhuma contribuição significativa	2	3%

Fonte: Autores (2025).

Figura 33: Atividades realizadas com auxílio dos alunos da pós-graduação. Cada respondente pôde assinalar mais de uma opção.

Contribuição dos alunos de pós-graduação na iniciação científica



12.3. IMPACTO DA INICIAÇÃO CIENTÍICA NA FORMAÇÃO

A maioria dos respondentes julga que as atividades de iniciação científica os preparam para os desafios acadêmicos e profissionais, pois as percepções são totalmente positivas, conforme exposto na Tabela 32 e na Figura 34. Além disso, é considerável a contribuição dos alunos da pós-graduação para desenvolvimento da autonomia em pesquisa dos graduandos.

Tabela 32: Percepção dos alunos de iniciação científica sobre o impacto das atividades de pesquisa na sua formação.

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Não tive contato suficiente
A interação com alunos de pós-graduação ajudou a desenvolver sua autonomia na pesquisa	-	5%	-	37%	47%	11%
Sua participação na iniciação científica o preparou para desafios acadêmicos?	-	-	-	32%	68%	-
Sua participação na iniciação científica o preparou para desafios profissionais?	-	-	-	37%	63%	-

Fonte: Autores (2025).

Figura 34: Percepção dos alunos de iniciação científica sobre o impacto das atividades de pesquisa na sua formação.

Impacto da participação na iniciação científica



12.4. MOTIVAÇÃO PARA INGRESSO NA PÓS-GRADUAÇÃO

Quando questionados sobre a possibilidade de cursar pós-graduação, a percepção sobre esse tema se alterou após terem feito a iniciação científica. Enquanto antes a maior parte (42%) discordava em algum grau dessa possibilidade e apenas 27% levavam em consideração; após a participação nos projetos 58% passou a considerar o mestrado.

Tabela 33: Distribuição percentual da concordância dos alunos de iniciação científica em cursar pós-

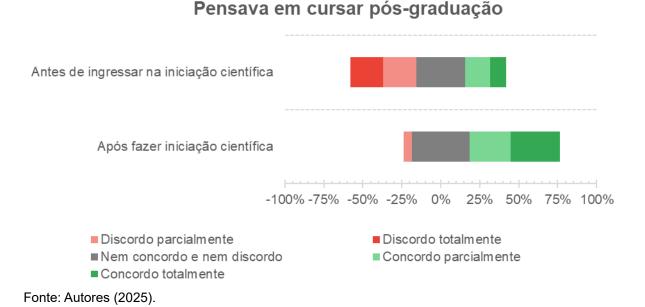
graduação, antes e depois de terem passado pelos projetos de pesquisa.

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Antes de ingressar na iniciação científica	21%	21%	32%	16%	11%
Após fazer iniciação científica	-	5%	37%	26%	32%

Fonte: Autores (2025).

de ascensão profissional.

Figura 35: Distribuição percentual da concordância dos alunos de iniciação científica em cursar pósgraduação, antes e depois de terem passado pelos projetos de pesquisa.



Entre os fatores que motivariam o ingresso na pós-graduação estão o desenvolvimento de projetos interessantes (33%) e conseguir melhores oportunidades no mercado de trabalho (29%), conforme ilustrado na Tabela 34Isso mostra que o programa de pós-graduação é visto como um mecanismo de inserção

Além disso, o fator de menor influência é a disponibilidade de bolsas de estudo (13%). O que pode demonstrar que o valor das bolsas e sua disponibilidade ainda não são elevados o suficiente para atrair, por si só, os alunos para a pós-graduação, especialmente comparando os valores da bolsa de mestrado com os salários de entrada em ocupações na indústria e tecnologia.

Tabela 34: Fatores de motivação para ingresso dos alunos de iniciação científica na pós-graduação. Cada respondente pôde assinalar mais de uma opção.

Fatores que motivariam o ingresso na pós-graduação		
Desenvolver projetos de pesquisa interessantes	15	33%
Oportunidade de carreira acadêmica	11	24%
Conseguir melhores oportunidades no mercado de trabalho	13	29%
Disponibilidade de bolsa de estudos	6	13%

Fonte: Autores (2025).

Figura 36: Fatores de motivação para ingresso dos alunos de iniciação científica na pós-graduação. Cada respondente pôde assinalar mais de uma opção.



13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente processo de autoavaliação se mostrou instrumento valioso para aprimoramento do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência de Materiais, não apenas para cumprimento de obrigações perante o processo de avaliação da CAPES, mas está servindo de fundamentação para o Planejamento Estratégico do PPGECM para o Quadriênio 2025-2028. Este processo envolveu:

Preparação: Consistiu em sistematizar o processo de avaliação, envolvendo todos os participantes e sensibilizando-os para os aspectos políticos, técnicos e culturais.

Implementação: Seguiu o projeto de maneira monitorada para garantir ajustes necessários e alcançar os objetivos, melhorando o programa continuamente.

Ao longo do ano de 2025, como fruto do processo de Planejamento Estratégico do PPGECM, serão realizadas as etapas:

Divulgação dos Resultados, garantindo que sejam conhecidos a tempo para decisões e comunicados claramente ao público-alvo. Além da divulgação do documento escrito, estão programados eventos para apresentação e discussão dos resultados.

Uso dos Resultados, para assegurar que sejam aplicados de maneira eficaz e apropriada, para melhoria do PPGECM.

Meta-avaliação: Envolve a avaliação da eficácia da própria avaliação ao final de cada ciclo para ajustes necessários, garantindo a melhoria contínua do processo.

ANEXOS

ANEXO 1 – PERFIL E ATIVIDADES DISCENTES

Perfil e atividades realizadas pelos discentes

- 1. Em relação à atividade remunerada:
- a) Recebo bolsa (dedicação exclusiva)
- b) Trabalho externamente sem vínculo empregatício
- c) Trabalho externamente 20 horas semanais
- d) Trabalho externamente 40 horas semanais
- e) Não tenho atividade remunerada
- 2. Número de horas semanais dedicadas ao estudo e atividades do PPGECM:
- a) Nenhuma, apenas assisto aulas
- b) Uma a duas horas
- c) Três a cinco horas
- d) Seis a oito horas
- e) Mais de oito horas
- 3. Além das aulas e textos obrigatórios das disciplinas, de que forma busca atualização de conhecimento?
- a) Sites na internet
- b) Leitura de jornais
- c) Acesso à biblioteca
- d) Revistas especializadas (portal de periódicos, bases de busca de artigos científicos)
- e) Com colegas do curso
- 4. Qual a frequência dessa atualização?
- a) Diária
- b) Semanal
- c) Mensal
- d) Não realizo
- 5. Tenho frequentado eventos científicos da minha área de concentração ou de interesse.
- a) Concordo totalmente

- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 6. A quais dos idiomas (exceto o de seu país de origem) você considera ter conhecimento adequado para realizar leitura e redação:
- a) Inglês
- b) Espanhol
- c) Português
- d) Outras
- e) Tenho conhecimento básico em algum idioma, no entanto necessito de um aprimoramento maior.
- 7. Caso tenha marcado "Outras" na questão anterior, quais?
- 8. Sobre o seu projeto de pesquisa da dissertação:
- a) Ainda não iniciei
- b) Foi iniciado, mas encontra-se parado
- c) Estou realizando apenas revisão de literatura acerca do meu objetivo de pesquisa
- d) Estou realizando a coleta de dados
- e) Estou realizando a análise de dados
- f) Estou finalizando o meu projeto de pesquisa
- 9. Sob seu ponto de vista, tem recebido auxílio o suficiente para desenvolver o seu projeto de pesquisa?
- a) Sim
- b) Não
- 10. Você tem um co-orientador?
- a) Não
- b) Sim, de professor (a) da mesma linha de pesquisa do programa
- c) Sim, de professor (a) de outra linha de pesquisa do programa
- d) Sim, de professor (a) de outro programa de pós-graduação da UEPG

- e) Sim, de professor (a) de outra instituição de ensino superior
- 11. Os discentes e docentes de seugrupo de pesquisa se reúnem sistematicamente para discutir as pesquisas em andamento?
- a) Sim
- b) Não
 - 13.Se a resposta da pergunta anterior for positiva, como você avalia esses momentos?
- a) Interessantes, mas precisam melhorar
- b) Indiferente, não acrescenta em nada
- c) Necessários, aprendo e tiro as dúvidas
- d) Não participo desses momentos
- 13. Caso desejar, acrescente mais informações ou comentários sobre o seu perfil ou as suas atividades na pós-graduação.

ANEXO 2 – DISCIPLINAS CURSADAS NO PERÍODO

- 1. As disciplinas foram ministradas de forma organizada?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 2. Houve coerência entre as atividades propostas no cronograma inicial e as atividades efetivamente ministradas.ANEXO 3 Disciplinas ministradas no período
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 3. Considerando as expectativas ao início das disciplinas, estou inteiramente satisfeito.
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 4. Gostaria de ter realizado outras atividades nas disciplinas que não tenha sido oferecida?
- a) Sim
- b) Não
- 4.1. Caso tenha respondido "Sim" na questão anterior, digite qual/quais atividades/disciplinas

5. Caso desejar, acrescente mais informações ou comentários sobre as disciplinas que cursou na pós-graduação.

ANEXO 3 - DISCIPLINAS MINISTRADAS NO PERÍODO

a) 1
b) 2
c) 3
d) 4 ou mais
2. Todos os objetivos da(s) disciplina(s) foram alcançados.
a) Concordo totalmente
b) Concordo parcialmente
c) Nem concordo e nem discordo
d) Discordo parcialmente
e) Discordo totalmente
3. Todo conteúdo proposto foi cumprido.
a) Concordo totalmente
b) Concordo parcialmente
c) Nem concordo e nem discordo
d) Discordo parcialmente
e) Discordo totalmente
4. Os métodos de avaliação conseguiram detectar que houve aprendizado.

1. Quantas disciplinas diferentes ministrou no PPGECM no período de 2021-2024?

- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 5. Os métodos de avaliação foram condizentes com os objetivos propostos.
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente

- 6. Os métodos de avaliação foram condizentes com os conteúdos apresentados.
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 7. Se desejar, acrescente mais informações ou comentários sobre as disciplinas ministradas entre 2021-2024

ANEXO 4 - AVALIAÇÃO DO ORIENTADOR PELOS ORIENTADOS

- 1. Orientador disponível para reuniões/esclarecimento de dúvidas/revisão de projetos
- e trabalhos científicos. Importante: considerar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão exercidas pelo orientador
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 2. Orientador demonstrou-se comprometido com prazos acordados com o orientado
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 3. Frequência de contato entre orientador e orientado demonstrou-se satisfatória
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 4. Orientador viabiliza a participação do orientando em atividades de extensão universitária
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- f) Não se aplica/ não procurei ou não tenho interesse nessas atividades

- 5. Orientador viabiliza o envolvimento do orientado em atividades de pesquisa vinculadas a alunos de graduação (projetos de IC)
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- f) Não se aplica/ não procurei ou não tenho interesse nessas atividades
- 6. Orientador estimula espírito crítico (análise da literatura científica, interpretação de dados próprios e de outros pesquisadores, etc)
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 7. Orientador estimula valores éticos durante atividades de ensino, pesquisa e extensão?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 8. Orientador auxilia na organização textual do trabalho de forma integral.
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- Caso desejar, acrescente mais informações ou comentários sobre as atividades ou perfil do orientador.

ANEXO 5 – AVALIAÇÃO DOS ORIENTADOS PELO ORIENTADOR

- Quantos discentes, no mestrado e doutorado, você orientou no período de 2021-2024? Considere orientações concluídas e em andamento.
- a) menos que 4
- b) entre 4 e 8
- c) entre 9 e 12
- d) mais que 12
- Os discentes apresentam/apresentaram assiduidade nas atividades do PPGECM (teóricas, laboratoriais, atividades de campo e outras).
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 3. Os discentes são/foram comprometidos com prazos estabelecidos para atividades propostas pelo orientador, sendo organizados em suas atribuições.
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 4. Os discentes cumprem/cumpriram as metas estabelecidas para o ano.
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 5. Os discentes participaram de eventos científicos incentivados pelo orientador.
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente

- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 6. Os discentes mantiveram uma frequência de contato satisfatória com o orientador.
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 7. Os discentes apresentaram produção científica adequada considerando o plano de metas estabelecido (considerar artigos completos, capítulos de livro, resumos em anais, apresentação em eventos).
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 8. Os discentes apresentaram envolvimento em atividades de extensão universitária.
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 9. Os discentes apresentaram envolvimento em atividades de pesquisa com a graduação (projetos de iniciação científica ou outros).
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente

- 10. Os discentes apresentaram proatividade e interesse em atividades que envolvem o PPGECM-UEPG.
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 11. Os discentes foram cooperativos com seus colegas em diferentes atividades do programa, sendo elas teóricas, laboratoriais, entre outras.
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 12. Caso desejar, acrescente mais informações sobre as atividades ou sobre o perfil dos discentes que orientou.

ANEXO 6 – AVALIAÇÃO GERAL DA PÓS-GRADUAÇÃO

A respeito da Coordenação do PPGECM

c) Razoável

d) Ruim

1. Atividades iniciais realizadas pela coordenação (reuniões, aula inaugural) voltado	s
a apresentação dos cursos (normas, direito, deveres, funcionamento).	
a) Excelente	
b) Boa	
c) Razoável	
d) Ruim	
e) Péssima	
f) Desconheço	
2. Sistemática de matrícula	
a) Excelente	
b) Boa	
c) Razoável	
d) Ruim	
e) Péssima	
f) Desconheço	
3. Acesso a informações referentes ao curso junto a coordenação	
a) Excelente	
b) Boa	
c) Razoável	
d) Ruim	
e) Péssima	
f) Desconheço	
4. Incentivo da coordenação durante a pós-graduação	
a) Excelente	
b) Boa	
<i>b) boa</i>	

- 69 e) Péssima f) Desconheço 5. Incentivo da coordenação para participações em congressos, reuniões técnicas, seminários etc. a) Excelente b) Boa c) Razoável d) Ruim e) Péssima f) Desconheço 6. Busca da coordenação por intercâmbios com outras instituições a) Excelente b) Boa c) Razoável d) Ruim e) Péssima f) Desconheço 7. Interesse da coordenação no acompanhamento do discente durante a pósgraduação a) Excelente b) Boa c) Razoável d) Ruim e) Péssima f) Desconheço
 - 8. Busca contínua por melhorias pela coordenação
 - a) Excelente
 - b) Boa
 - c) Razoável
 - d) Ruim

- e) Péssima
- f) Desconheço

A respeito da infraestrutura do PPGECM

- 1. Salas de aula
- a) Excelente
- b) Boa
- c) Razoável
- d) Ruim
- e) Péssima
- f) Desconheço
- 2. Laboratórios do programa
- a) Excelente
- b) Boa
- c) Razoável
- d) Ruim
- e) Péssima
- f) Desconheço
- 3. Laboratórios do complexo mutiusuários (C-LABMU)
- a) Excelente
- b) Boa
- c) Razoável
- d) Ruim
- e) Péssima
- f) Desconheço
- 4. Salas de permanência
- a) Excelente
- b) Boa
- c) Razoável
- d) Ruim

- e) Péssima
- f) Desconheço
- 5. Biblioteca
- a) Excelente
- b) Boa
- c) Razoável
- d) Ruim
- e) Péssima
- f) Desconheço
- 6. Área de convivência e lazer
- a) Excelente
- b) Boa
- c) Razoável
- d) Ruim
- e) Péssima
- f) Desconheço
- 7. Cantinas
- a) Excelente
- b) Boa
- c) Razoável
- d) Ruim
- e) Péssima
- f) Desconheço
- 8. Banheiros
- a) Excelente
- b) Boa
- c) Razoável
- d) Ruim
- e) Péssima
- f) Desconheço

- 9. Acessibilidade para portadores de necessidades especiais
- a) Excelente
- b) Boa
- c) Razoável
- d) Ruim
- e) Péssima
- f) Desconheço

Avaliação sobre as Linhas de Pesquisa do PPGECM-UEPG

- 1. Você considera que a <u>área de concentração e as linhas de pesquisa</u> do programa estão aderentes e atualizados em relação aos projetos em andamento e à estrutura curricular?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 2. Você considera que os <u>objetivos do programa</u> estão aderentes e atualizados em relação aos projetos em andamento e à estrutura curricular?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 3. Você considera que a infraestrutura do programa contribui para alcançar os objetivos propostos para a pós-graduação?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente

- e) Discordo totalmente
- 4. Você considera que as linhas de pesquisa do programa possuem interação para a oferta/condução de disciplinas em conjunto e para o desenvolvimento de projetos conjuntos?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente

Acrescente outros comentários sobre as linhas de pesquisa do PPGECM

Avaliação sobre as Disciplinas e Estrutura Curricular do PPGECM-UEPG

- 1. Você considera que o PPGECM-UEPG possui disciplinas de fundamentação teórica, metodológica e didático-pedagógicas e de apoio às linhas de pesquisa?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 2. Você considera que as disciplinas oferecidas pelo PPGECM-UEPG estão atualizadas e aderentes com os objetivos do programa?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 3. Você considera que as disciplinas oferecidas pelo PPGECM-UEPG estão atualizadas e aderentes com as linhas de pesquisa e projetos de pesquisa?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo

- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 4. Você considera que a estrutura curricular do programa está articulada, atualizada e aderente com as linhas de pesquisa e com os projetos em andamento?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 5. Você considera que a estrutura curricular do programa apresenta coerência e atualização, além de permitir uma boa interação entre as áreas de concentração, tanto na oferta de disciplinas quanto no desenvolvimento de projetos conjuntos?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 6. Você considera que a estrutura curricular do PPGECM-UEPG proporciona formação em pesquisa, incluindo disciplinas que permitam aos discente os fundamentos científicos e metodológicos para a prática da investigação científica, para a divulgação dos resultados obtidos e para a incorporação dos novos conhecimentos em sua prática?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 7. Acrescente outros comentários sobre as disciplinas e estrutura curricular do PPGECM

Avaliação sobre o Corpo Docente do PPGECM

- 1. Você considera que o PPGECM-UEPG possui um corpo docente compatível e adequado ao Programa?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 2. Você considera que o PPGECM-UEPG possui um número adequado de docentes permanentes, docentes colaboradores e docentes Visitantes atuantes no Programa?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 3. Você considera que os docentes do PPGECM-UEPG possuem experiência no exterior (pós-doutorado, doutorado pleno e sanduíche, e programas de colaboração internacional)?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 4. Você considera que o PPGECM-UEPG possui uma produtiva cooperação dos docentes do Programa com docentes de outros Programas de Pós-graduação nacionais e internacionais?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo

- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 5. Você considera que o PPGECM-UEPG possui um corpo docente com formação em diferentes instituições de ensino superior e áreas de domínio?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 6. Acrescente outros comentários sobre o corpo docente do PPGECM

ANEXO 7- PERFIL DOS EGRESSOS

- 1. Selecione seu gênero:
- a) Masculino
- b) Feminino
- c) Prefiro não informar
- 2. Você é egresso do curso de:
- a) Mestrado
- b) Doutorado
- 3. Ano de defesa do mestrado/ doutorado
- 4. Teve bolsa de estudos?
- a) Durante todo o curso
- b) Em mais da metade do curso
- c) Em menos da metade do curso
- d) Não tive bolsa de estudos.
- 5. Deu continuidade à sua formação? (Marque todas as que se aplicarem)
- a) Sim, cursando doutorado
- b) Sim, cursando pós-doutorado
- c) Sim, cursando outra graduação
- d) Sim, cursando especialização latu sensu
- e) Não
- 6. Se desejar, acrescente mais informações sobre a sua formação
- 7. Cidade onde reside: Caso não possua residência fixa, considere o local onde morou por mais tempo após seu período no programa
- a) Ponta Grossa
- b) Cidade a até 200 km de distância de Ponta Grossa
- c) Cidade a mais de 200 km de Ponta Grossa (dentro do Paraná)
- d) Outro estado

- e) Outro país
- 8. Se desejar, acrescente mais informações sobre seu local de residência
- 9. Atua profissionalmente?
- a) Sim, em instituições de ensino superior públicas ou privadas
- b) Sim, na área empresarial (indústria, instituições de pesquisa privadas, consultorias, entre outros)
- c) Não atuo profissionalmente
- 10. A sua área de atuação profissional é:
- a) Diretamente ligada à Engenharia de Materiais
- b) Em áreas afins, relacionadas ao meu tema de pesquisa na pós-graduação
- c) Em áreas afins, mas sem ligação com o meu tema de pesquisa
- d) Outros
- 11. Cidade onde atua profissionalmente: Caso trabalhe de forma remota ou híbrida, considere o local da empresa a qual você reporta
- a) Ponta Grossa
- b) Cidade a até 200 km de distância de Ponta Grossa
- c) Cidade a mais de 200 km de Ponta Grossa (dentro do Paraná)
- d) Outro estado
- e) Outro país
- 12. Atua profissionamente em mais de uma cidade?
- a) Sim
- b) Não
- 13. Se desejar, acrescente mais informações sobre a sua atuação profissional.
- 14. Avalie o impacto das diferentes atividades realizadas no PPGECM para a sua formação didático-científica
- 14.1. Atividades em disciplinas
- a) Excelente
- b) Bom

- c) Razoável
- d) Ruim
- e) Péssimo
- f) Desconheço
- 14.2. Atividades práticas
- a) Excelente
- b) Bom
- c) Razoável
- d) Ruim
- e) Péssimo
- f) Desconheço
- 14.3. Atividades extracurriculares
- a) Excelente
- b) Bom
- c) Razoável
- d) Ruim
- e) Péssimo
- f) Desconheço
- 15. Quais disciplinas teóricas ou práticas você gostaria de sugerir para o programa de pós-graduação?
- 16. Quais outras atividades você gostaria de sugerir para o programa de pósgraduação?

ANEXO 8 - PERFIL DOS ALUNOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

1.	No	período	de	2021-2024,	de	quantos	projetos	de	iniciação	científica	você
ра	rticip	oou?									

- a) 1
- b) 2 a 3
- c) mais de 3
- 2. Durante sua iniciação científica, como você avalia o acesso a equipamentos e laboratórios vinculados ao programa de pós-graduação?
- a) Muito bom
- b) Bom
- c) Regular
- d) Ruim
- e) Não foi necessário
- 3. Como você avalia o suporte técnico e operacional dos laboratórios da pósgraduação para o desenvolvimento do seu projeto de iniciação científica?
- a) Muito bom
- b) Bom
- c) Regular
- d) Ruim
- e) Não foi necessário
- 4. Como você avalia o treinamento recebido para utilizar os equipamentos de pesquisa do programa de pós-graduação?
- a) Muito bom
- b) Bom
- c) Regular
- d) Ruim
- e) Não foi necessário
- 5. Como você avalia seu contato com alunos de mestrado e doutorado no desenvolvimento do seu projeto?

- a) Muito bom
- b) Bom
- c) Regular
- d) Ruim
- e) Não foi necessário/ Não tive contato
- 6. De que forma os alunos de pós-graduação contribuíram para a sua experiência na iniciação científica? (Marque todas as que se aplicam)
- a) Auxílio no levantamento bibliográfico/ revisão de literatura
- b) Orientação e esclarecimento de dúvidas técnicas
- c) Treinamento no uso de equipamentos
- d) Auxílio na interpretação de resultados
- e) Auxílio na escrita científica
- f) Nenhuma contribuição significativa
- 7. Você considera que a interação com alunos de pós-graduação ajudou a desenvolver sua autonomia na pesquisa?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- f) Não tive contato suficiente
- 8. Você considera que sua participação na iniciação científica o preparou para desafios acadêmicos?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 9. Você considera que sua participação na iniciação científica o preparou para desafios profissionais?

- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 10. Antes de ingressar na iniciação científica, você já considerava a possibilidade de fazer pós-graduação?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 11. Após fazer iniciação científica, você passou a pensar em fazer pós-graduação?
- a) Concordo totalmente
- b) Concordo parcialmente
- c) Nem concordo e nem discordo
- d) Discordo parcialmente
- e) Discordo totalmente
- 12. Quais fatores poderiam motivar você a seguir para a pós-graduação? (Marque todos os que se aplicarem)
- a) Desenvolver projetos de pesquisa interessantes
- b) Oportunidade de carreira acadêmica
- c) Conseguir melhores oportunidades no mercado de trabalho
- d) Disponibilidade de bolsa de estudos
- e) Outros

ANEXO 9 - PORTARIA 2025-14 DO SETOR DE ENGENHARIAS, CIÊNCIAS AGRÁRIAS E DE TECNOLOGIA - SECATE



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA

 $Av.\ General\ Carlos\ Cavalcanti,\ 4748-Bairro\ Uvaranas-CEP\ 84030-900-Ponta\ Grossa-PR-https://uepg.br$

PORTARIA SECATE - Nº 2025.14

O Diretor do Setor de Engenharias, Ciências Agrárias e de Tecnologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa, no uso de suas atribuições legais conferidas pela Portaria R nº 736, de 27 de outubro de 2022, e, considerando mais, os termos do expediente autuado no Sistema Eletrônico de Informações da Universidade Estadual de Ponta Grossa onde se consubstanciou no Processo nº 25.000030209-0.

RESOLVE:

Art. 1º Designar os membros abaixo para comporem a Comissão de Autoavaliação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência de Materiais (PPGECM):

- Docentes Membros do Colegiado

Dr. Benjamim de Melo Carvalho Dra. Adriana Scoton Antonio Chinelatto

Dr. Eduardo Pereira

Dr. Osvaldo Mitsuyuki Cintho Dr. Evaldo Toniolo Kubaski

- Discentes titulares e suplentes membros do Colegiado

Gustavo Alves - Representante Titular dos Doutorandos Augusto Araújo Vuitik - Representante Suplente dos Doutorandos Érica Gabriele Boiano - Representante Titular dos Mestrandos Mateus Iago Alves - Representante Suplente dos Mestrandos

- Servidores:

- Selma Cristina Borato/Secretária do PPGECM de 2001 até o presente momento
- Dr. Milton Michel/Técnico de Laboratório-Departamento de Engenharia de Materiais da UEPG/Doutor em Física pela Universidade Federal do Paraná-UFPR

- Egressos do PPGECM:

- Dra. Patrícia Kruger Departamento de Engenharia Civil/Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Sanitária/Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Dr. Robson Couto da Silva Esfera Escolar Ltda/Professor Colaborador do Departamento de Engenharia de Materiais da UEPG
- Me. Karine Coelho Corrêa Mestre em Engenharia e Ciência de Materiais Consultora PDI Instituto Senai de Tecnologia em Construção Civil Senai-Ponta Grossa/PR

- Membros Externos:

- Dra. Maria Virgínia Gelfuso Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais Universidade Federal de Itajubá-Unifei;
- Dra. Danielle Camilo Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência de Materiais da Universidade Federal de São Carlos-UFSCar;
- Dra. Kethlinn Ramos Departamento de Engenharia de Materiais Universidade Federal de Santa Catarina
- UFSC/Campus Blumenau
- Dr. Valter Luiz Jantara Junior- Structural Simulation Engineer/Caterpillar Inc/Peterborough-United Kingdon Doutor em Metalurgia e Materiais pela Universidade de Birmingham, Reino Unido.
- Dr. Leandro Feitosa Group Technical Specialist/Ovako Group-Sweden -PhD in Engineering University of Leicester, Inglaterra
- **Art. 2º** A carga horária administrativa para a respectiva função deverá ser atribuída pelo Departamento de lotação dos docentes, após a distribuição dos encargos de ensino e pesquisa/extensão/integrado, respeitada a categoria de enquadramento do docente e os limites estabelecidos no Art. 19 (Tabela 2) do Regulamento da Política Docente e no regime de trabalho.
- Art. 3º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a 10/12/2024.

Ponta Grossa, 30 de março de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **Adilson Luiz Chinelatto**, **Diretor(a) do Setor de Engenharias**, **Ciências Agrárias e de Tecnologia**, em 30/03/2025, às 11:23, conforme Resolução UEPG CA 114/2018 e art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.uepg.br/autenticidade informando o código verificador **2509147** e o código CRC **96BE0F58**.

25,000030841-1 2509147v2