

FORMAÇÃO DISCENTE, INSERÇÃO PROFISSIONAL E PRODUÇÃO DOCENTE NA ENGENHARIA DE MINAS: UM ESTUDO SOBRE 548 EGRESSOS DA UFOP (2013–2023)

STUDENT EDUCATION, PROFESSIONAL INSERTION, AND FACULTY PRODUCTION
IN MINING ENGINEERING: A STUDY OF 548 GRADUATES FROM UFOP (2013–2023)

Pedro Santos Silva Azevedo¹
Julia Emanuelle da Silva²
Carlos Alberto Pereira³

RESUMO: O estudo analisa 548 engenheiros de minas formados pela UFOP (2013-2023), com base em 125 egressos e currículos docentes. Recém-formados enfrentam exigências desproporcionais (experiência prévia, softwares, inglês) e dependência de networking (45% das vagas por indicação). Atualmente, 76% atuam na área, enquanto 23% migraram para outros setores. Durante a graduação, houve baixa participação em atividades complementares: 59% não fizeram extensão, 48% não realizaram iniciação científica e 83% não participaram de projetos de ensino. A atuação docente foi desigual, com 74% das iniciações científicas e 29% dos projetos de extensão concentrados em poucos professores. Conclui-se que é necessário fortalecer integração com o mercado, ampliar práticas e equilibrar contribuições docentes.

1

Palavras-chave: Pesquisa com ex-alunos. Importância da docência. Egressos. engenharias.

ABSTRACT: The study analyzes 548 mining engineers graduated from UFOP (2013-2023), based on 125 alumni responses and faculty curricula. Recent graduates face disproportionate demands (prior experience, software proficiency, English) and reliance on networking (45% of jobs filled via referrals). Currently, 76% work in the field (notably in Minas Gerais and companies like Vale), while 23% shifted to other sectors. During graduation, there was low engagement in complementary activities: 59% did not join extension projects, 48% skipped scientific initiation, and 83% avoided teaching projects. Faculty contributions were uneven, with 74% of scientific initiations and 29% of extension projects concentrated among few professors. The conclusion highlights the need for stronger market integration, expanded practical training, and balanced faculty involvement.

Keywords: Alumni research. Importance of teaching. Graduates. engineering fields.

¹Graduando em Engenharia de Minas (UFOP).

²Eng^a. de Minas (UFOP).

³Professor titular da pós graduação e graduação do curso de eng. de minas (UFOP).

I. INTRODUÇÃO

Durante a década de 2013 a 2023, 548 novos engenheiros de minas foram formados pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), evidenciando um esforço contínuo para atender à demanda crescente por profissionais qualificados no setor mineral. Contudo, é essencial refletir sobre a qualidade dessa formação, considerando não apenas a inserção desses egressos no mercado de trabalho, mas também suas experiências ao longo da graduação. Questões como dificuldades enfrentadas, oportunidades de desenvolvimento acadêmico, participação em atividades como iniciação científica (IC), extensão, projetos de ensino e monitorias, entre outras, são cruciais para compreender o impacto do curso em suas trajetórias profissionais e pessoais.

Lousada e Martins (2005) apontam que "se uma das finalidades da Universidade é inserir na sociedade diplomados aptos para o exercício profissional, deve ter ela retorno quanto à qualidade desses profissionais que vêm formando, principalmente no que diz respeito à qualificação para o trabalho". Nesse sentido, analisar a perspectiva dos egressos torna-se fundamental para avaliar se o curso atendeu às suas expectativas e às exigências do mercado de trabalho. Both (1999) reforça essa ideia ao afirmar que "a avaliação da universidade por ex-alunos torna-se um dos componentes de fundamental importância, tendo em vista perceber, no aluno que passou pela instituição, a real contribuição que seu curso lhe propiciou para o desempenho de suas funções e atividades no dia a dia".

A literatura aponta as pesquisas com ex-alunos como ferramentas essenciais para a avaliação das instituições de ensino. Pettit (1991) e Velloso (1998) destacam que pesquisas com egressos permitem avaliar a qualidade da formação oferecida, sua adequação às demandas do mercado e às expectativas individuais e sociais. Quando articuladas a outros procedimentos avaliativos, essas informações podem gerar subsídios relevantes para o aprimoramento da gestão acadêmica e dos processos educacionais.

Dessa forma, a pesquisa visa compreender a trajetória dos engenheiros de minas formados entre 2013 e 2023, investigando suas experiências durante a graduação e após sua inserção no mercado de trabalho. Ao identificar os desafios e as oportunidades encontradas pelos egressos, busca-se propor estratégias para o aperfeiçoamento do curso, contribuindo para uma formação cada vez mais alinhada às necessidades da sociedade e do setor mineral.

2. MÉTODOS

Segundo Both (1999), a avaliação institucional visualiza o seu desenvolvimento com base em duas grandes variáveis: a quantitativa e a qualitativa. A variável quantitativa envolve, principalmente, um levantamento de dados de ordem numérica da Instituição de Ensino Superior (IES) com relação a:

- a) alunos;
- b) professores;
- c) pessoal técnico e administrativo;
- d) dados de infraestrutura e apoio.

Como o objetivo deste estudo é elucidar a qualidade do ensino e compreender as dificuldades enfrentadas pelos formandos, foi necessário proceder a verificações empíricas no que tange às percepções e experiências dos egressos do curso de Engenharia de Minas formados entre 2013 e 2023, bem como dos docentes que atuaram no Departamento de Engenharia de Minas (DEMIN) durante esse período. A investigação buscou elementos da realidade que pudessem compor uma descrição e compreensão aprofundada do fenômeno em análise, considerando tanto a perspectiva dos egressos quanto as práticas pedagógicas e gerenciais dos professores.

Os sujeitos da investigação foram, portanto, os egressos do curso e os docentes vinculados. Entende-se por docentes aqueles profissionais que, além de ministrar disciplinas, participaram ativamente do processo formativo, como orientadores de iniciação científica, projetos de extensão e monitorias, ou que desempenharam funções administrativas relacionadas ao curso.

2.1. Referente aos discentes

A avaliação dos egressos desempenha um papel crucial no processo de análise institucional, pois permite uma reflexão madura e abrangente sobre o impacto do ensino superior em suas trajetórias profissionais e pessoais. Segundo Espartel (2009, p. 1-13), os egressos possuem a capacidade de avaliar, com maior clareza e pragmatismo, tanto os processos vivenciados durante a graduação quanto a efetiva contribuição do curso em sua atuação profissional. De forma complementar, Coelho (2012, p. 5) reforça que os ex-alunos são aqueles

que podem, de maneira única, opinar sobre o valor e a aplicabilidade do conhecimento adquirido, conectando-o diretamente ao mundo do trabalho e às demandas da vida cotidiana.

Além disso, Roglio, Silva e Corso (2006) destacam que a construção de uma instituição de aprendizagem deve ir além de abordagens mecanicistas, adotando perspectivas complexas e transdisciplinares. Nesse contexto, o conhecimento se constrói coletivamente, e instrumentos qualitativos de avaliação, aliados a narrativas sobre experiências e resultados, tornam-se essenciais para compreender os efeitos do ensino e da aprendizagem. Essa visão reforça a necessidade de considerar os egressos como peças fundamentais em um processo educacional que esteja profundamente conectado às redes sociais, às comunidades e às demandas de uma sociedade em constante transformação.

Dessa forma, as respostas obtidas na pesquisa realizada com os egressos, foram analisadas buscando compreender suas percepções e experiências ao longo da graduação e após a inserção no mercado de trabalho. As perguntas foram divididas em três grupos: Após formar, Atualmente e Durante a graduação.

2.2. Mecanismos de análise

Para viabilizar a obtenção de informações suficientes para o desenvolvimento deste estudo, a etapa de coleta de dados foi estruturada em três fases distintas, contemplando diferentes fontes de informação e metodologias complementares:

A primeira etapa consistiu na análise dos dados acadêmicos de todos os alunos formados no período de 2013 a 2023, acessados por meio do banco de dados da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD). Essa base de dados, atualizada até 21 de abril de 2024, fornece informações quantitativas sobre o perfil dos egressos e sua trajetória acadêmica ao longo da graduação;

A segunda fase envolveu o exame dos currículos Lattes dos professores que atuaram no Departamento de Engenharia de Minas (DEMIN) durante o mesmo intervalo de tempo. Esses dados, também coletados até 21 de abril de 2024, permitiram mapear as contribuições dos docentes para a formação dos discentes, considerando suas produções acadêmicas, projetos de ensino, extensão e pesquisa, bem como suas atuações administrativas relacionadas ao curso;

A terceira etapa baseou-se na aplicação de um formulário online, enviado individualmente aos 548 engenheiros de minas formados no período investigado. O formulário abordou diversos aspectos relacionados à trajetória acadêmica e à inserção profissional dos egressos.

A combinação dessas três fontes de dados oferece uma visão abrangente e integrada, permitindo a construção de um panorama mais completo acerca da qualidade da formação oferecida pelo curso e de sua relação com as expectativas do mercado de trabalho e dos próprios egressos. Esse esforço de análise possibilita identificar pontos fortes e áreas de melhoria, contribuindo para a contínua evolução do curso de Engenharia de Minas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Entre os 548 engenheiros de minas formados entre 2013 e 2023, 478 são oriundos de Minas Gerais, correspondendo a expressivos 87% do total. No entanto, ao restringir a análise à região de Ouro Preto, Mariana e Itabirito (região OMI) o número de formandos cai substancialmente para 80, representando apenas 14,6% do total. Essa diferença demonstra que o curso de Engenharia de Minas, embora localizado em Ouro Preto, não tem como público predominante os moradores de OMI, mas sim estudantes provenientes de outras regiões do estado, reforçando uma característica histórica de Ouro Preto como cidade universitária, amplamente reconhecida pela quantidade expressiva de repúblicas estudantis — mais de 100 — que acolhem alunos vindos de diferentes partes do Brasil. Esse ambiente contribui para a formação de uma comunidade acadêmica diversificada e dinâmica, mas também apresenta desafios, como a necessidade de políticas específicas para atender às demandas de um corpo discente heterogêneo.

5

A presença de 64 formandos provenientes de outros estados brasileiros, representando 11,7% do total, evidencia que o curso atrai um contingente significativo de estudantes além das fronteiras mineiras. Essa característica reforça o papel da Universidade como um polo educacional de alcance nacional, consolidando a relevância do curso no cenário acadêmico e profissional do país.

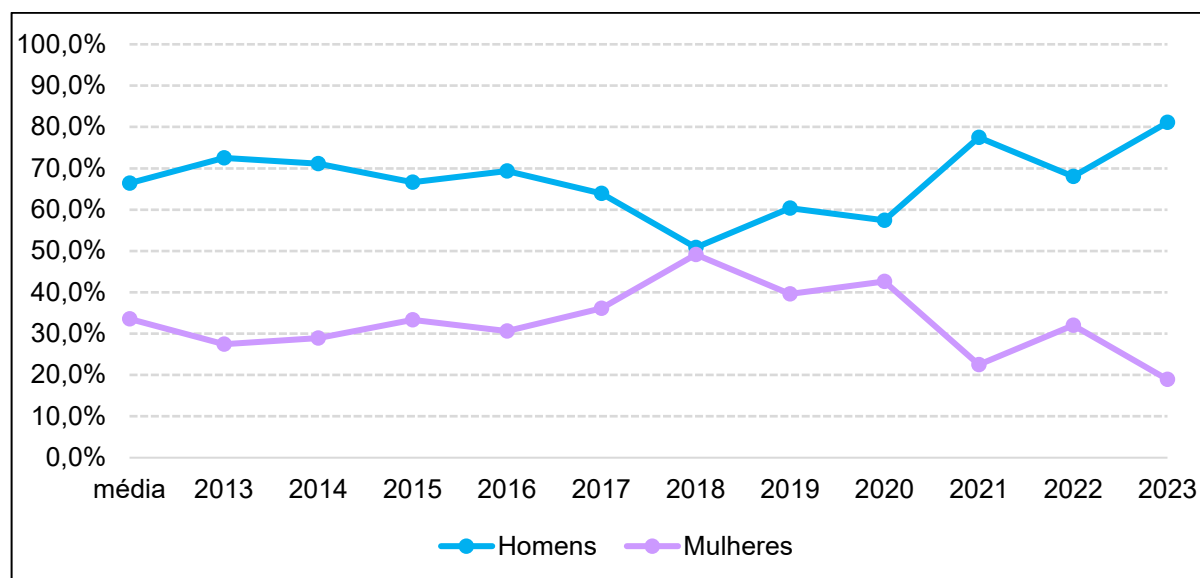
Além disso, destaca-se a formação de 6 estudantes africanos ao longo do período analisado, o que demonstra o alcance internacional do curso e sua capacidade de atrair alunos de outros continentes, fortalecendo a diversidade cultural e acadêmica na instituição.

3.1. Comparativo entre homens x mulheres

Ao analisar os dados evidencia-se uma predominância de homens ao longo da última década no curso de Engenharia de Minas, o que reflete uma característica histórica e cultural da área, frequentemente associada a um público majoritariamente masculino. De cada 10 formandos, a média geral no período foi de 6,6 homens e 3,4 mulheres. Essa disparidade de

gênero, embora significativa, apresenta algumas variações interessantes ao longo dos anos, como observado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Formandos homens e mulheres ao longo da série histórica. Ouro Preto 2026.



Fonte: AZEVEDO PSS e PEREIRA CA, 2026.

Do início da década até o oitavo ano, 2018, o cenário foi caminhando para uma progressiva equidade, chegando a quase igualdade, com 5,1 H para 4,9. Entretanto, os anos seguintes acentuaram a diversidade, fazendo que, no último ano que abrange o estudo, 2023, a discrepância foi de 8,1 H para 1,9 M.

Apesar de sua menor representação numérica, as mulheres demonstraram desempenho acadêmico consistentemente superior ao dos homens durante o período analisado.

Enquanto a média geral das notas dos homens foi de 6,88, as mulheres alcançaram uma média de 7,30, representando uma diferença de 0,42 a favor das mulheres. Essa diferença é particularmente marcante em anos como 2023, quando as mulheres obtiveram uma média de 7,36, enquanto os homens alcançaram 6,76, evidenciando uma discrepância de 0,60. Por outro lado, em anos como 2013, a diferença entre os gêneros foi quase imperceptível, com médias de 6,78 para os homens e 6,77 para as mulheres. Esses dados indicam que, embora sejam minoria no curso, as mulheres demonstram um comprometimento acadêmico que frequentemente resulta em melhores resultados. Esse fato pode ser atribuído a diversos fatores, como maior dedicação aos estudos, habilidades específicas relacionadas ao aprendizado ou mesmo a

influências sociais e culturais que moldam a experiência educacional de homens e mulheres de maneira distinta.

Além disso, os dados sobre a carga horária anual acumulada pelos formandos mostram uma leve vantagem das mulheres, que cursaram, em média, 7,2 horas a mais do que os homens ao longo do período analisado. A carga horária média para os homens foi de 4.047,3 horas, enquanto as mulheres acumularam 4.054,5 horas. Embora a diferença seja relativamente pequena, ela é constante e atinge seu ápice em anos como 2020, quando as mulheres cursaram, em média, 4.090,4 horas, contra 4.079,4 horas dos homens, resultando em uma diferença de -11,0 horas. Esse dado pode refletir um maior engajamento das mulheres em atividades acadêmicas complementares, como disciplinas optativas, projetos de extensão, monitorias e outras oportunidades de formação oferecidas pela universidade.

Essas observações apontam para uma realidade que exige atenção: a presença feminina no curso, embora minoritária, é marcada por desempenhos acadêmicos superiores e um envolvimento mais intenso nas atividades oferecidas. Isso reforça a importância de iniciativas institucionais que promovam a inclusão e incentivem a participação de mais mulheres na área de engenharia, não apenas para equilibrar a proporção de gênero, mas também para valorizar a contribuição significativa que elas trazem ao ambiente acadêmico.

7

O curso de Engenharia de Minas da UFOP, como um reflexo da sociedade, ainda carrega características tradicionais, mas os dados apresentados sugerem que há potencial para transformações significativas. O desempenho superior das mulheres é um indicativo de que sua inclusão mais ampla poderia enriquecer ainda mais o ambiente acadêmico. Além disso, a leve diferença na carga horária sugere que as mulheres estão explorando ao máximo as oportunidades disponíveis, o que também merece reconhecimento e estímulo.

3.2. Dados coletados

Dos 548 estudantes do escopo, 125 responderam ao formulário, aproximadamente 23%, em um intervalo de dois meses de coleta.

Apesar do número considerável, não se pode adotar como uma amostra representativa, uma vez que métodos estatísticos de tratamento e coleta de dados, cujos quis garantem a homogeneidade e representatividade da amostra não foram adotados.

Ainda assim, a fração representa quase um quarto de todos os formandos do período, podendo ser usada de maneira proveitosa para noções e discussões acerca da formação docente no departamento.

3.2.1 Após formar e recém-formados

A análise dos dados referentes ao período de 2013 a 2023 permite qualificar, de forma mais precisa, o processo de inserção dos engenheiros de minas recém-formados no mercado de trabalho, agora sustentado por evidências quantitativas, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1– Dados coletados do formulário relacionados ao primeiro grupo de perguntas. Ouro Preto 2026.

Tempo de ingresso no Mercado da Mineração		1º emprego (ligado ao curso)		1º emprego (não ligado ao curso)	
Já estava	2	Regional	11	Out. engenharias	5
Menos de 3 meses	58	Nacional	27	Professor	4
3 - 6 meses	22	Multinacional	59	Consultoria	4
6 - 9 meses	4	Autônomo	2	Analista	3
9 - 12 meses	7	N/A	26	Pós-graduação	2
+ 1,5 anos	9	Total	125	Outros	8
+ 2 anos	7			N/A	99
N/A	16			Total	125
Total	125				

8

Fonte: AZEVEDO PSS e PEREIRA CA, 2026.

Observa-se que a maior parte dos egressos conseguiu ingressar relativamente rápido no mercado: 58 profissionais o fizeram em até três meses após a formatura, e outros 22 entre três e seis meses. Esses números indicam que, apesar das dificuldades relatadas, o setor ainda apresenta capacidade de absorção em determinados contextos e conjunturas econômicas favoráveis. No entanto, não se pode ignorar que uma parcela relevante enfrentou tempos de espera mais longos: 7 ingressaram entre nove e doze meses, 9 apenas após mais de um ano e meio e outros 7 somente depois de dois anos, evidenciando que o acesso ao mercado não ocorre de maneira homogênea.

Os dados também reforçam o papel central do estágio como principal via de entrada no mercado de mineração. Muitos dos que ingressaram mais rapidamente relataram já estar empregados ou terem sido efetivados a partir de estágios, o que confirma essa experiência como

um verdadeiro “abridor de portas”. Em contrapartida, a ausência de estágio prévio tende a alongar significativamente o tempo de inserção profissional, empurrando parte dos egressos para períodos prolongados de espera ou para a busca de alternativas fora do setor. Nesse contexto, a escassez de programas de trainee estruturados para engenheiros juniores aprofunda ainda mais as dificuldades, deixando poucos caminhos formais para o início da carreira.

Outro aspecto recorrente nas análises é a influência do networking e dos chamados “padrinhos” no acesso às oportunidades. Embora os dados mostrem a maior parte dos egressos obtiveram seu primeiro emprego ligado ao curso — majoritariamente em empresas multinacionais (59 casos) e nacionais (27) — os relatos indicam que muitas dessas vagas foram viabilizadas por indicações internas. Essa lógica reforça um modelo de inserção excludente, no qual aqueles sem redes de contato consolidadas enfrentam maiores barreiras, independentemente de sua qualificação técnica. A predominância de vínculos em grandes empresas também sugere que o acesso a essas organizações passa, frequentemente, por filtros informais que extrapolam os critérios acadêmicos.

A análise do primeiro emprego não ligado ao curso complementa esse quadro. Embora minoritária, há uma parcela de egressos que iniciou sua trajetória profissional em áreas como outras engenharias, docência, consultoria, funções de analista ou mesmo na pós-graduação. Esse movimento pode ser interpretado tanto como uma estratégia de sobrevivência diante das dificuldades iniciais de inserção na mineração quanto como reflexo direto das variações econômicas do setor. As oscilações nos preços das commodities, crises institucionais e períodos de retração do mercado mineral impactam diretamente a oferta de vagas, especialmente para profissionais sem experiência prévia, empurrando parte dos recém-formados para caminhos alternativos.

Assim, os dados da tabela reforçam que o ingresso no mercado de trabalho dos engenheiros de minas é fortemente condicionado por fatores estruturais e conjunturais: experiência prática prévia (especialmente via estágio), capital social expresso pelo networking, e o contexto econômico do setor mineral. Embora muitos consigam se inserir em poucos meses, existe um contingente significativo que enfrenta longos períodos de espera, evidenciando que o acesso ao mercado não depende apenas da formação acadêmica, mas de um conjunto mais amplo de fatores que ultrapassam o controle individual do egresso.

3.2.2. Como estão atualmente

Sobre a questão de permanência no mesmo emprego desde a formatura, observamos que uma parcela significativa, 45 indivíduos, ainda permanece na mesma posição inicial. Essa estabilidade pode ser reflexo de um mercado consolidado em certas áreas ou de contratos de trabalho que incentivam a permanência a longo prazo. Por outro lado, 79 pessoas afirmaram que trocaram de emprego desde que se formaram, indicando uma dinâmica de mobilidade profissional. Apenas um indivíduo relatou estar desempregado, o que demonstra um baixo índice de desemprego entre os respondentes.

Em relação ao vínculo profissional com o curso de Engenharia de Minas, a maioria dos participantes, 95 ao todo, afirmou trabalhar em áreas relacionadas à formação, como planejamento de mina, operação, beneficiamento, geotecnia e tecnologias aplicadas à mineração. Isso revela uma boa absorção desses profissionais no mercado específico de mineração. No entanto, 29 pessoas trabalham em áreas que não estão diretamente ligadas à Engenharia de Minas, o que pode indicar uma diversificação de atuação ou, possivelmente, dificuldades em encontrar oportunidades específicas no setor.

Ao analisar as respostas sobre emprego em empresas de mineração, vemos que entre os empregadores destacados, a Vale se sobressai, seguida por outras grandes organizações como

10

Samarco, Grupo Anglo, CSN, Hexagon, Jaguar Mining e CBA. Esses dados reforçam o papel central das grandes corporações na geração de empregos para engenheiros de minas e mais que isso, os maiores contratantes de egressos de engenharia de minas da UFOP são mineradoras localizadas no estado de Minas Gerais, focadas na extração e comercialização do minério de ferro.

Por outro lado, 23% dos que responderam afirmaram não atuar em mineração, o que confirma que uma parte considerável dos engenheiros formados acaba buscando oportunidades fora do setor.

Quanto à distribuição geográfica dos empregos, Minas Gerais lidera amplamente, empregando 47% dos profissionais da amostra. Isso não é surpreendente, considerando a relevância histórica e econômica do estado no setor de mineração. Outros estados e regiões também aparecem, como o Norte, que emprega 8% dos profissionais, principalmente em grandes projetos como o S11D da Vale. O Sudeste fora de Minas Gerais emprega 5% de respondentes, enquanto 7% estão fora do Brasil, com destaque

para países como Austrália e Canadá. Essa distribuição reflete as oportunidades globais disponíveis para engenheiros de minas brasileiros, especialmente em países com forte setor de mineração. No Sul estão 2%, no Centro-Oeste 5% e no Nordeste 2% dos engenheiros de minas formados pela UFOP que responderam à pesquisa.

3.2.3. Durante a graduação

A partir das respostas obtidas, foi montado a Tabela 2, tabela essa que fornece um panorama relevante sobre a participação de estudantes em atividades acadêmicas complementares, como extensão universitária, iniciação científica, projetos de ensino e monitoria/tutoria.

Tabela 2 – Dados coletados do formulário relacionados a atividades extracurriculares. Ouro Preto 2026.

Qtd.	Extensão	Iniciação científica	Projeto de ensino	Monitor/Tutor
0	59	48	83	68
1	43	54	36	43
2	12	18	5	9
3	9	3	1	4
+3	2	2	0	1
Total	125	125	125	125

Fonte: AZEVEDO PSS e PEREIRA CA, 2026.

Ao analisar a Tabela 2 que resume a quantidade de projetos realizados, observa-se uma distribuição desigual de participação. Em extensão universitária, 59 estudantes relataram nunca terem se envolvido com esse tipo de projeto. Por outro lado, 43 participaram de ao menos uma atividade de extensão, enquanto poucos chegaram a realizar duas ou três. Essa mesma tendência aparece na iniciação científica, com 48 estudantes que não participaram, 54 que fizeram ao menos uma, e números decrescentes à medida que a quantidade de projetos aumenta. O cenário é ainda mais crítico nos projetos de ensino, onde 83 alunos nunca participaram, e apenas 36 realizaram um. A situação em monitoria ou tutoria é ligeiramente melhor, com 68 nunca tendo participado, mas 43 tendo sido monitores ao menos uma vez.

Esses dados indicam que, embora uma parte considerável dos estudantes participe dessas atividades, há uma parcela ainda maior que permanece alheia a essas oportunidades. Tal situação pode ser atribuída a diferentes fatores: falta de divulgação, sobrecarga de disciplinas,

ausência de orientação sobre os benefícios das atividades extracurriculares, e até mesmo questões financeiras ou pessoais que limitam o tempo disponível para essas iniciativas.

No entanto, os estudantes que participam dessas atividades frequentemente relatam ganhos significativos em sua formação. Por exemplo, na extensão universitária, o envolvimento com projetos que dialogam com as necessidades da sociedade proporciona aos estudantes a aplicação prática do conhecimento acadêmico, ao mesmo tempo em que os conecta com questões reais e promove a empatia. Essa interação fortalece o papel da universidade como agente transformador social e forma profissionais mais preparados para lidar com a complexidade do mundo real.

A iniciação científica, por sua vez, oferece aos estudantes um primeiro contato com a pesquisa, permitindo o desenvolvimento de habilidades como pensamento crítico, análise de dados e resolução de problemas. Esses projetos são especialmente importantes para alunos que pretendem seguir carreiras acadêmicas ou em áreas que demandam inovação. O dado de que 54 estudantes participaram de pelo menos uma iniciação científica é positivo, mas ainda há um grande contingente de alunos (48) que não tiveram essa experiência, evidenciando o potencial de expansão desses programas.

Nos projetos de ensino, a realidade apresentada é preocupante. A maioria dos estudantes (83) não participou de nenhuma iniciativa dessa categoria, o que aponta para uma subutilização dessa ferramenta de aprendizado. Projetos de ensino são cruciais para desenvolver competências pedagógicas, habilidades de comunicação e liderança. A baixa participação sugere que esses projetos podem estar pouco acessíveis ou mal divulgados, o que precisa ser corrigido.

Em monitoria ou tutoria, o engajamento é mais expressivo do que nos projetos de ensino, mas ainda há muito espaço para melhorias. Ser monitor ou tutor ajuda os estudantes a consolidar seus conhecimentos e a desenvolver competências interpessoais e de liderança. Os 43 alunos que relataram ter desempenhado esse papel ao menos uma vez têm em suas trajetórias uma experiência que os diferencia, mas os 68 que nunca participaram poderiam ter se beneficiado dessas oportunidades.

Outro interessante ponto é, alguns estudantes mencionaram projetos específicos e experiências detalhadas. Muitos relataram a participação em atividades como Empresa Júnior, projetos interdisciplinares e monitorias em disciplinas específicas, indicando que aqueles que se envolvem nessas iniciativas geralmente têm um impacto positivo significativo em suas

formações. Exemplos como a participação em congressos, publicação de artigos e desenvolvimento de soluções práticas para problemas reais reforçam o valor dessas atividades.

Por fim, deve-se reforçar a importância dessas atividades para a formação integral dos estudantes. Como já dizia Fávero (1977), “[...] a universidade deve preparar profissionais que sejam homens pensantes, que buscam continuamente novos caminhos, e não de máquinas que sempre repetem automaticamente os mesmos movimentos.” Ao participar de projetos de extensão, iniciação científica, ensino e monitoria, o aluno desenvolve não apenas competências técnicas, mas também habilidades interpessoais, senso de responsabilidade e visão crítica. Portanto, fomentar e valorizar essas práticas deve ser uma prioridade para as instituições de ensino superior.

3.2.4. Referente aos docentes

O docente não é apenas alguém que ensina conteúdos, mas um formador de pessoas, um mediador que transforma vidas e desperta o senso crítico. Seu papel vai além da sala de aula, alcançando a construção de cidadãos conscientes, reflexivos e preparados para transformar a sociedade. Como bem afirmam Marques e Fraguas (2021):

O professor assume papel imprescindível no processo de construção do conhecimento e formação do senso crítico, pois é ele o responsável, o facilitador e o mediador, que oferecerá aos alunos condições para o seu crescimento humano, intelectual, reflexivo, crítico, autônomo. Ao atuar como mediador do processo educativo deixa aflorar suas experiências, indaga-se a respeito do conhecimento a ser transmitido, seu valor e sua importância, ensina os alunos que a educação é um processo humano, participativo, permeado por descobertas, contribui para a formação do sujeito, sua transformação e para a humanização dos alunos numa perspectiva de inserção social crítica e transformadora.

13

A Tabela 3 apresenta a produção acadêmica e atividades desenvolvidas pelos docentes do DEMIN ao longo dos últimos dez anos (2013-2023), abrangendo Iniciação Científica (ICs), projetos de extensão, projetos de ensino, projetos de pesquisa e eventos acadêmicos.

Tabela 3 – Dados coletados do perfil Lattes dos docentes do DEMIN-UFOP. Ouro Preto 2026.

	IC	Extensão	P. ensino	P. pesquisa	Eventos	
					Participou	Organizou
TOTAL	245	177	37	499	140	34

Fonte: AZEVEDO PSS e PEREIRA CA, 2026

Embora o quadro geral revele um número expressivo de atividades realizadas, há uma significativa disparidade entre os professores, com alguns apresentando um envolvimento robusto em múltiplas áreas, enquanto outros praticamente não contribuíram em termos de produção ou participação.

Entre os números, observa-se que 74% das ICs foram realizadas por um grupo reduzido de docentes, enquanto outros não contribuíram nesse aspecto. Situação semelhante é evidente nos projetos de extensão, onde 29% estão concentrados em apenas um professor. No campo dos projetos de ensino, apenas 37 iniciativas foram registradas no total, com alguns docentes se destacando significativamente e outros permanecendo inativos. Já nos projetos de pesquisa, embora o número total de 499 seja impressionante, cerca de 19% das atividades foram realizadas por um único docente, evidenciando concentração. Nos eventos, enquanto alguns participaram e organizaram ativamente, outros não registraram nenhum tipo de envolvimento.

Essas discrepâncias podem ser interpretadas a partir de diversas perspectivas. Por um lado, a dedicação elevada de alguns docentes pode estar associada a maior motivação individual, tempo disponível, domínio sobre metodologias específicas ou inserção em redes de pesquisa consolidadas. Por outro lado, a baixa ou nenhuma contribuição de outros pode ser explicada por fatores como sobrecarga administrativa, falta de incentivo, ausência de planejamento estratégico por parte da instituição ou mesmo desinteresse em se engajar em atividades que extrapolam as demandas básicas de ensino.

14

Essa situação suscita reflexões importantes sobre a função docente. Como discutido anteriormente, o papel do professor vai além de ministrar aulas; ele é também um formador de pessoas, alguém que deve promover o senso crítico e contribuir para a sociedade de maneira mais ampla. Nesse contexto, é válido questionar: o DEMIN, enquanto departamento, tem incentivado e estruturado condições para uma atuação mais equilibrada de seus docentes? Ou, inversamente, a ausência de uma cultura de cobrança e apoio mútuo estaria permitindo que alguns professores se acomodem, enquanto outros se sobrecarregam?

4. CONCLUSÃO

Apesar da solidez técnica do curso, muitos recém-formados enfrentam dificuldades no mercado de trabalho, especialmente devido à exigência de experiência prática para posições de engenheiros juniores. Além disso, a falta de networking foi identificada como um obstáculo

recorrente, evidenciando a necessidade de estratégias que conectem melhor os alunos ao mercado, seja por meio de estágios, eventos acadêmicos ou projetos de extensão.

Em relação à atuação docente, o levantamento mostrou um panorama de produtividade desigual. Enquanto alguns professores se destacaram pela liderança, outros contribuíram pouco ou nada em diversas categorias avaliadas. Apenas 74% dos docentes participaram de projetos de iniciação científica, e poucos se envolveram na organização de eventos acadêmicos. Essa concentração de esforços em um grupo reduzido de professores indica um desequilíbrio que impacta tanto a produção acadêmica quanto as oportunidades de formação prática dos estudantes.

Ao mesmo tempo, ficou evidente que a integração entre as atividades acadêmicas – ensino, pesquisa e extensão – ainda pode ser fortalecida. A criação de um ambiente mais colaborativo e a ampliação do acesso às atividades complementares, como iniciação científica e projetos aplicados, são caminhos promissores para melhorar tanto a formação dos alunos quanto a atuação institucional do departamento.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecimentos devidos à Universidade Federal de Ouro Preto UFOP, Fundação Gorceix por apoiar financeiramente a pesquisa.

15

REFERÊNCIAS

BOTH IJ. Avaliar a universidade é preciso: agente de modernização administrativa e da educação. In: Souza, Rda c. B. Machado (org.). Avaliação institucional. 2. Ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1999.

COELHO, MSCO, OLIVEIRA NCM. Os egressos no processo de avaliação. Revista e-curriculum, São Paulo, v. 8, n. 2, 2012.

ESPARTEL LB. O papel do egresso na avaliação da ies: uma proposta de análise. Revista de administração da Univali, Itajaí, v. 8, n. 1, p. 1-13, 2009.

FÁVERO MLA. A universidade brasileira em busca de sua identidade. Petrópolis: vozes, 1977.

LOUSADA ACZ, MARTINS GA. Egressos como fonte de informação à gestão dos cursos de ciências contábeis. Revista contabilidade & finanças, São Paulo, 2005.

MARQUES R, FRAGUAS T. A formação do senso crítico no processo de ensino e aprendizagem como forma de superação do senso comum. Research, society and development, 2021.

PETTIT JJ. Ouvindo seus ex-alunos: uma forma de avaliar resultados acadêmicos. In: avaliação de cursos e programas. Brasília: Universidade de Brasília / cátedras unesco de ensino a distância, 1991.

ROGLIO KD, SILVA R, CORSO KB. A universidade como organização de aprendizagem: contribuições para a gestão universitária. Revista Gestão & Conhecimento, Santa Maria, 2006.

VELLOSO J. Contextos e objetivos. A pós-graduação no brasil: formação e trabalho de mestres e doutores no país. Brasília: capes, 2002.