



AVALIAÇÃO DO IMPACTO DOS PROJETOS E ATIVIDADES DO PET ENGENHARIA CIVIL UFPR NA GRADUAÇÃO

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2025.6121

Autores: MARIENNE DO ROCIO DE MELLO MARON DA COSTA, GABRIEL DA SILVA GOMES, GIOVANI GARCIA DE OLIVEIRA, GUILHERME FABRI FARINHAQUE, LUIZ HENRIQUE EURICH, MARCELA DE LIMA HIGA, MARIA JÚLIA RODRIGUES STOLIS GONÇALVES DE ALMEIDA, NATÁLIA VENSON SILVEIRA, NICOLAS NEUMANN DE NASCIMENTO

Resumo: O presente estudo, vinculado ao Programa de Educação Tutorial em Engenharia Civil da Universidade Federal do Paraná (PET Civil UFPR), teve como objetivo analisar a influência do Programa na formação dos estudantes de Engenharia Civil. Investigou-se a percepção de discentes e egressos quanto ao papel do PET no desenvolvimento de competências. A metodologia envolveu formulários online aplicados a alunos e entrevistas com egressos, além da coleta de dados com docentes, inconclusiva pela baixa adesão. Os resultados mostram que a participação no PET é significativa para o desenvolvimento de habilidades pessoais, acadêmicas e profissionais, como liderança, gestão e comunicação. Conclui-se que o PET Civil UFPR tem impacto positivo na trajetória dos seus membros, apesar dos desafios relacionados ao engajamento contínuo dos estudantes, apontando para a importância de ações que aumentem a participação e a visibilidade das atividades desenvolvidas pelo Programa.

Palavras-chave: formação acadêmica, educação, impacto

AVALIAÇÃO DO IMPACTO DOS PROJETOS E ATIVIDADES DO PET ENGENHARIA CIVIL UFPR NA GRADUAÇÃO

1 INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial em Engenharia Civil da Universidade Federal do Paraná (PET Civil UFPR) desenvolve atividades que contemplam o tripé universitário de Ensino, Pesquisa e Extensão, com o intuito de estimular a melhoria da graduação e enriquecer a formação dos estudantes, em consonância com o Manual de Orientações Básicas do Programa. Em 2024, foi conduzido um estudo para avaliar os impactos das ações do grupo na formação acadêmica e profissional dos discentes, bem como compreender sua visibilidade e relevância junto à comunidade universitária.

O objetivo principal da pesquisa é identificar a percepção de alunos, egressos e docentes sobre o PET Civil e analisar de que forma o Programa contribui para o desenvolvimento dos estudantes. A justificativa para essa investigação relaciona-se à necessidade de fortalecer o vínculo entre o grupo e o curso de Engenharia Civil da UFPR, aprimorando a comunicação, o engajamento e a efetividade das ações realizadas.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A literatura nacional reconhece o PET como uma iniciativa eficaz para a formação integral dos estudantes, que ultrapassa o conteúdo curricular ao promover o desenvolvimento humano em múltiplas dimensões.

Nesse sentido, a participação em grupos PET tem sido associada ao aprimoramento acadêmico, profissional e pessoal dos discentes, estimulando autonomia, pensamento crítico, trabalho em equipe e engajamento com a comunidade (Balau-Roque, 2012). Diversos estudos corroboram que o PET contribui para o desempenho acadêmico e prepara os estudantes para os desafios do mercado de trabalho. Pesquisas de Cerquinho e Silva (2020) e Lima et al. (2024) destacam relatos de egressos sobre ganhos em organização, comunicação, liderança e preparo para a pós-graduação. Assim, o PET se consolida como uma ferramenta importante para o desenvolvimento integral dos estudantes, potencializando tanto sua formação técnica quanto às habilidades interpessoais essenciais para a vida acadêmica e profissional.

3 OBJETIVO

O objetivo principal da pesquisa é avaliar o impacto do grupo PET Civil da UFPR na formação dos discentes do curso de Engenharia Civil.

A partir deste estudo espera-se identificar a percepção dos discentes da graduação de Engenharia Civil sobre o Programa e investigar como as atividades desenvolvidas pelo grupo influenciam a experiência acadêmica e o aprendizado dos estudantes, considerando que o grupo tem o intuito de, futuramente, desenvolver atividades que aproximem os discentes. Além disso, a pesquisa busca compreender a visão dos docentes sobre o grupo PET Civil, com o objetivo de fortalecer a colaboração do grupo nas atividades realizadas pelos professores nas disciplinas do Curso. Por fim, a pesquisa

também visa analisar o impacto do Programa nos egressos, avaliando sua contribuição para o desenvolvimento profissional dos participantes.

4 JUSTIFICATIVA

O projeto Pesquisa Educacional permite avaliar a eficiência do Programa frente ao seu objetivo de melhorar a experiência para a graduação, a partir da análise de sua influência no desenvolvimento pessoal dos alunos participantes e não participantes do grupo.

Através da perspectiva dos graduandos sobre o PET, pode-se conhecer o interesse deles nas atividades desenvolvidas e qual a compreensão sobre a atuação do grupo, de forma a elaborar estratégias para melhorar a visão e o engajamento da graduação. Tendo como base o histórico de baixa adesão dos discentes nas atividades do PET, o estudo permite entender os motivos que justificam o baixo interesse, para que esses entraves sejam analisados e minimizados na aplicação das atividades e projetos futuros.

Atualmente, o grupo busca estabelecer sua identidade e a partir da perspectiva dos membros egressos do PET e dos discentes externos ao Programa, pode-se comparar a imagem que o grupo transmite e avaliar a eficiência de sua comunicação com a comunidade externa ao grupo.

Para aproximar o PET da graduação, a visão dos docentes possibilita entender o nível de conexão do Programa com os conteúdos ministrados no curso, de forma a incentivar o maior contato das atividades do PET com a graduação e as disciplinas de Engenharia Civil.

A avaliação desses resultados pode justificar a existência do Programa frente às suas propostas e resultados. Sobretudo, permite pensar em melhorias que contribuam para o desenvolvimento dos membros do grupo, na elaboração de novos projetos que conversem mais com a graduação e que fomentem a curiosidade e interesse pelas áreas da Engenharia Civil.

5 METODOLOGIA

O estudo foi seccionado em três partes que foram analisadas individualmente, cada qual com uma metodologia específica, em virtude das especificações de cada uma. Desta forma, o presente estudo é pautado na coleta e interpretação de informações obtidas através da consulta à comunidade acadêmica do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Paraná e ao corpo docente do Curso, via formulário *on-line*, bem como aos egressos do Programa de Educação Tutorial, a partir de entrevistas presenciais ou *on-line*.

A definição dos grupos a serem estudados deu-se a partir do contexto em que o PET Engenharia Civil está inserido, levando em conta em quais grupos a atuação do grupo PET Civil é mais tangente.

A utilização de um formulário *on-line* como ferramenta de coleta de informações justifica-se pela agilidade na coleta de um número mais expressivo de dados, seja pelo alcance do público-alvo proporcionado pela internet ou pela praticidade ao responder o formulário, como já relatado por Faleiros *et al.* (2016).

A entrevista como instrumento para coleta de dados para análises qualitativas busca compreender a subjetividade do indivíduo a partir de seus relatos, revelando como ele percebe e vive seu contexto histórico e social. Ao interpretar essas experiências pessoais, é possível identificar padrões coletivos e entender as relações dentro dos grupos sociais aos quais ele pertence ou pertenceu (Batista; Matos; Nascimento, 2017).

5.1 Discentes do curso

No que diz respeito ao corpo discente do curso referido, utilizou-se como principal instrumento de coleta de dados um formulário *on-line*, disponibilizado para todos os alunos matriculados no curso, com o objetivo de investigar a percepção e o envolvimento desses alunos com o PET. As perguntas foram elaboradas em torno de três eixos principais: (i) identificação dos respondentes; (ii) a visão dos graduandos sobre o Programa PET e (iii) a participação nas atividades propostas pelo grupo PET Civil.

Para a identificação dos respondentes, foram apresentadas as seguintes perguntas:

Tabela 1 -- Formulário de questões enviados para os graduandos

Identificação (i)	Visão sobre o programa (ii)	Participação em atividades (iii)
1) Nome (Opcional); 2) E-mail (Opcional); 3) Você é estudante do curso de Engenharia Civil da UFPR? 4) Se não, qual o curso e universidade? 5) Em qual período está? 6) Você já foi um integrante do PET?	7) O que você acha que o PET faz? (opcional) 8) Você já teve algum interesse em entrar no PET? 9) Quais das palavras melhor definem o PET? (múltipla escolha)	10) Você já participou de alguma atividade proposta pelo grupo PET? 11) Em uma escala de 1 a 6, com que frequência você participa das atividades promovidas pelo PET? 12) De quais atividades você já participou? (múltipla escolha) 13) Em uma escala de 1 a 6, como você avalia determinada atividade? 14) Quais motivos te fizeram não participar de alguma atividade proposta pelo PET? 15) Você teria alguma sugestão para o PET?

Fonte: Os autores

Após a coleta dos dados, foi iniciado o processo de filtragem das respostas para garantir a coerência do subgrupo avaliado. Desta forma, desconsiderou-se respostas de alunos egressos do PET Civil, alunos que responderam mais de uma vez ao questionário e alunos que não estão matriculados em Engenharia Civil na UFPR. Em seguida, para estimar a representatividade da amostra obtida, calculou-se a proporção entre o número de alunos matriculados no referido curso (823) e o número de respostas válidas recebidas (152), isto é, aproximadamente 18,5%.

Em sequência, iniciou-se a análise das respostas submetidas. Primeiramente, para entender qual “faixa” de alunos foi mais representada na pesquisa, realizou-se uma análise quantitativa da distribuição dos alunos respondentes por período acadêmico. Além disso, para avaliar o interesse dos alunos em ingressarem no PET, calculou-se a frequência das respostas “Sim” e “Não” para a questão “Você já teve interesse em participar do PET?”.

Outrossim, a pergunta “Quais palavras melhor definem o PET?” foi avaliada com base na frequência de escolha de cada uma das opções, essa análise foi feita considerando todas as respostas.

Para mensurar o alcance das atividades propostas pelo PET Civil, foi realizada uma análise da frequência das respostas “Sim” e “Não” para a pergunta “Você já

participou de alguma atividade proposta pelo grupo PET?". Os motivos de não participação, listados na pergunta "Quais motivos impediram você de participar de alguma atividade proposta pelo PET?", também foram compilados e analisados.

As atividades oferecidas pelo PET foram avaliadas quanto à adesão dos estudantes, a partir da frequência de participação reportada. Além disso, foi calculada a média das avaliações fornecidas pelos estudantes em relação às atividades nas quais participaram, com o intuito de identificar quais atividades tiveram maior adesão e engajamento por parte dos alunos.

A metodologia aplicada permitiu uma análise detalhada tanto do perfil dos alunos respondentes, para compreender-se a representatividade das conclusões obtidas, quanto da percepção e envolvimento deles com o PET Civil.

5.2 Egressos do Programa de Educação Tutorial

Relativamente aos ex-integrantes do PET, formulou-se outra série de perguntas a eles submetidas, no formato de entrevista, presencial ou remota, e conduzida por um atual membro do grupo. As perguntas foram feitas especificamente:

Tabela 2 -- Roteiro da entrevista com os egressos ao grupo PET

1) Em qual período/ano você participou do PET?	13) Qual era a sua visão antes de entrar no PET?
2) Ficou quanto tempo?	14) Qual foi sua visão sobre o programa durante sua participação?
3) Por que entrou?	15) Qual é a sua visão agora sobre o programa?
4) Por que saiu?	16) Experiências/ acontecimentos marcantes
5) Como foi conciliar as atividades do pet com a graduação?	17) Momento que gostaria de reviver ou faria diferente
6) Quantas horas semanais você dedicava ao pet semanalmente?	18) Oportunidades por causa do PET.
7) Como funcionava a estrutura interna do PET, no sentido da organização.	19) Você se lembra do seu tutor? Aprendeu algo com ele? Alguma lembrança? Quem era o tutor e o que você aprendeu?
8) Gerenciou (Ficou responsável por) quais projetos?	20) Existe alguma relação do PET com o teu trabalho atual? Ex: Se foi influenciado a seguir determinada área pelas atividades desenvolvidas no PET. Aprendizados do PET que você incorpora no seu ambiente de trabalho. Situações vistas no PET e depois no trabalho.
9) Como esses projetos contribuíram para você?!	21) O que você deixaria de conselho para os atuais petianos?
10) O que você mais gostava de fazer?	
11) Habilidades que desenvolveu ou aprimorou.	
12) Como funcionavam as relações interpessoais dentro do PET. Por exemplo: Amizades que conquistou. Mantém contato?	

Fonte: Os Autores

Para avaliar o impacto do Programa na formação dos "ex-petianos", foi conduzida uma análise qualitativa das respostas obtidas nas entrevistas. Focou-se especificamente nas perguntas 10, 11 e 18, consideradas as mais significativas e relevantes aos objetivos desta pesquisa. Reconhecendo que as entrevistas são dinâmicas e interativas, as demais perguntas foram feitas pois foi necessário estruturar uma narrativa coerente que introduzisse gradualmente essas perguntas-chave. Essa abordagem permitiu que os entrevistados se engajassem plenamente no processo, fornecendo respostas mais ricas e detalhadas.

Para analisar as respostas dos entrevistados, foi empregada uma abordagem mista, qualitativa e quantitativa, focada na análise individual das respostas, extração de palavras-chave e categorização destas palavras. Esta metodologia foi aplicada para as

perguntas sobre as atividades que mais gostavam de executar (pergunta 10) e sobre as habilidades adquiridas durante a permanência no Programa (pergunta 11). Para a pergunta sobre as oportunidades que surgiram na vida do entrevistado em virtude de sua participação no Programa (pergunta 18), também realizou-se uma análise mista, mais simplificada, extraíndo palavras chaves para posterior compilação e contagem de frequência de seleção.

Inicialmente, as respostas de cada participante foram examinadas individualmente. O objetivo foi compreender os conteúdos expressos em cada relato e identificar os elementos mais significativos para o desenvolvimento e experiência dos ex-integrantes dentro do PET. Em seguida, as respostas foram sintetizadas em palavras-chave que representassem os principais conceitos expressos. Essa extração permitiu focar nos elementos mais valorizados pelos participantes, facilitando a categorização. As palavras-chave extraídas foram agrupadas em categorias temáticas representativas das principais áreas de impacto do PET. As categorias identificadas foram:

- **Desenvolvimento Pessoal:** Inclui o crescimento individual, troca de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades interpessoais, comunicação e autonomia de aprendizado.
- **Eventos e Extensão:** Relacionada à participação em eventos acadêmicos e atividades extracurriculares, com experiências fora do ambiente acadêmico tradicional.
- **Gestão e Liderança:** Abrange habilidades de planejamento, organização e condução de projetos, com foco em trabalho em equipe e liderança.
- **Convivência e Interação:** Refere-se ao convívio social, interação e integração entre os membros do PET.
- **Desenvolvimento Acadêmico:** Envolve o aprofundamento de conhecimentos acadêmicos, com destaque para pesquisa e contato próximo com professores e tutores.
- **Desenvolvimento Profissional:** Preparação para o mercado de trabalho, com foco em habilidades de gestão de carreira e comportamento profissional.
- **Ferramentas Técnicas:** Aprendizado e uso de *softwares* e habilidades práticas aplicáveis à Engenharia Civil.

Após a categorização, foi realizada uma contagem da frequência de cada palavra-chave dentro das categorias para identificar os temas mais recorrentes. Essa análise foi complementada com gráficos de barras, mostrando a frequência de cada categoria temática, para facilitar a compreensão dos resultados e do impacto do PET na formação dos ex-integrantes.

5.3 Docentes do curso

Com relação ao corpo docente do curso de Engenharia Civil da UFPR, foi elaborado um formulário on-line com questões abertas, cujo objetivo era captar a percepção dos professores sobre o Programa de Educação Tutorial (PET). O questionário incluía perguntas sobre o conhecimento prévio do Programa, experiências de interação com o grupo PET Civil, possíveis sugestões de atividades e impressões sobre os estudantes integrantes do PET.

Apesar da expectativa de maior participação, o número de respostas obtidas foi pouco significativo (nove docentes), o que comprometeu a representatividade da amostra. Por essa razão, optou-se por não detalhar a análise dos dados provenientes desse segmento na presente pesquisa.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com relação aos alunos da graduação de engenharia civil da Universidade Federal do Paraná, os resultados demonstram que o alcance do PET diminui ao longo dos períodos da graduação, sendo mais expressivo entre os alunos dos semestres iniciais, como demonstrado na Figura 1. Essa tendência pode indicar que as iniciativas e projetos do PET são mais voltados para o público em início de curso, podendo não atender de maneira eficaz às necessidades e expectativas de alunos em semestres avançados. Essa situação reforça a importância de repensar estratégias para engajar os alunos ao longo de toda a graduação, por exemplo, a oferta de atividades que dialoguem com as demandas dos semestres finais, como *workshops* práticos ou oportunidades relacionadas ao mercado de trabalho, poderia ampliar o impacto do Programa.

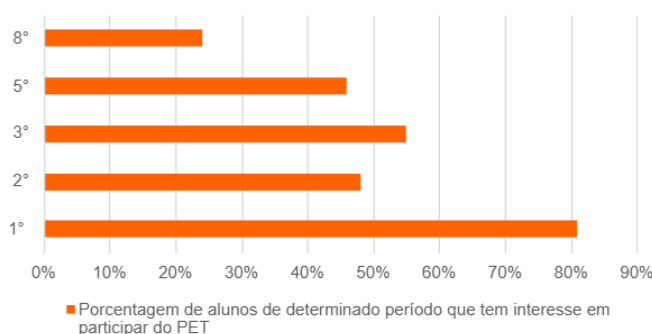
Figura 1 - Perfil dos discentes da graduação que responderam ao questionário.



Fonte: Os autores

O interesse em participar do PET também se concentra majoritariamente nas fases iniciais do curso, conforme observado na Figura 2. Este resultado reflete, possivelmente, um maior entusiasmo dos calouros em explorar novas experiências acadêmicas e extracurriculares, enquanto os alunos nos períodos finais estão mais focados em estágios e inserção no mercado de trabalho. Dessa forma, seria estratégico para o PET Civil reforçar sua presença junto aos alunos em fases intermediárias e finais da graduação, evidenciando como o Programa pode contribuir não apenas para o desenvolvimento acadêmico, mas também para a inserção profissional.

Figura 2 – Demonstração de interesse de ingresso no Programa por período de graduação.



Fonte: Os autores

As palavras mais recorrentes na descrição do PET pelos respondentes foram Desenvolvimento Acadêmico, Grupo de Estudos e Pesquisa (Figura 3). Essa percepção parece associar o PET a um espaço de *networking* acadêmico e fortalecimento da

trajetória acadêmica. Embora essas características sejam parte do impacto positivo do PET, elas não refletem integralmente o propósito do Programa, que também inclui desenvolvimento de projetos interdisciplinares, atividades de extensão e práticas que transcendem o âmbito acadêmico convencional, conforme evidenciado por Costa, Maron e Santiago (2024). Portanto, é importante que o PET Civil invista em comunicar mais claramente suas atividades e processos internos, enfatizando aspectos como gestão de projetos, impacto comunitário e oportunidades de desenvolvimento profissional.

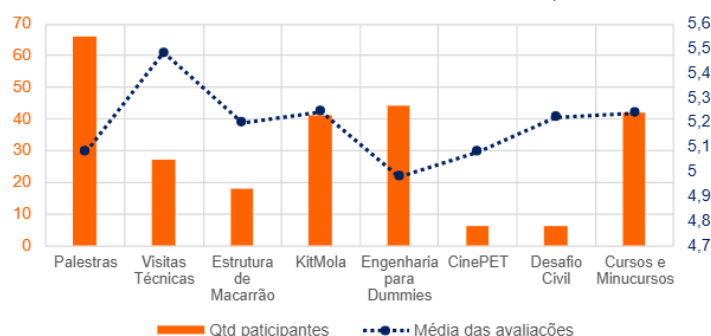
Figura 3 – Frequência de palavras que definem o propósito e as atividades do Grupo pela visão dos graduandos do curso.



Fonte: Os autores

As atividades mais bem avaliadas pelos respondentes foram Visitas Técnicas, *Kit Mola* e Cursos, como pode-se observar na Figura 4. Por outro lado, o “Engenharia para *Dummies*” foi a atividade com menor avaliação, sugerindo que esta pode não ter cumprido adequadamente seu propósito ou as expectativas do público-alvo. No caso de palestras, embora tenham sido bem avaliadas e registraram o maior número de participantes, sua popularidade pode estar associada à necessidade de acumular horas formativas obrigatórias, o que, embora positivo, também aponta para um público mais circunstancial do que engajado. Essa análise evidencia a importância de alinhar os objetivos das atividades com as necessidades dos participantes, revisando propostas como o “Engenharia para *Dummies*” para garantir maior clareza em seu propósito e adequação ao público-alvo. Além disso, diversificar as ofertas para atender a diferentes perfis de alunos pode contribuir para maior adesão e impacto.

Figura 4 – Quantidade de participantes e média de avaliações pelos graduandos do curso das atividades desenvolvidas pelo PET Civil UFPR.

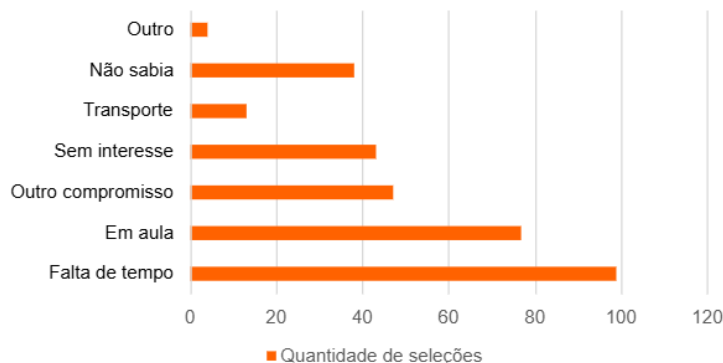


Fonte: Os autores

Os principais motivos apontados para a não participação nas atividades propostas pelo PET foram a falta de tempo e a falta de interesse (Figura 5). Esses fatores, aliados

às respostas que indicaram que os alunos "não sabiam" das atividades, destacam a necessidade de aprimorar a comunicação e a divulgação. Estratégias como campanhas de *marketing* mais direcionadas, o uso de redes sociais e a inclusão de alunos dos semestres finais em eventos podem ser úteis para aumentar o engajamento. Além disso, explorar horários e locais mais convenientes para a realização das atividades pode ajudar a mitigar as dificuldades apontadas, como conflitos com aulas e outros compromissos acadêmicos.

Figura 5 – Motivos para a não participação das atividades promovidas pelo Grupo pelos discentes de Engenharia Civil da UFPR.



Fonte: Os autores

Os resultados da pesquisa com alunos de graduação evidenciam impactos positivos do PET Civil, bem como desafios para ampliar seu alcance e relevância junto ao corpo discente. Estratégias para diversificar o público, equilibrar atividades entre períodos e fortalecer a comunicação do Programa podem potencializar seu impacto na formação dos estudantes de Engenharia Civil.

Quanto aos egressos, a análise da pergunta "O que você mais gostava de fazer no PET?" (Figura 6) mostra que as atividades mais valorizadas abrangem diversas experiências. A participação em eventos foi o aspecto mais destacado, refletindo a importância das oportunidades de interação, troca de conhecimentos e aprendizado prático. O desenvolvimento acadêmico, por meio de estudos, pesquisas e ambientes enriquecedores, também foi muito apreciado, assim como a convivência interna, que reforça o PET como espaço de socialização, colaboração e troca de ideias. A gestão e organização de projetos destacou-se pelo desenvolvimento de habilidades de liderança, planejamento e trabalho em equipe. Ainda, inovação, treinamentos técnicos e habilidades interpessoais confirmam o PET como ambiente transformador, proporcionando experiências únicas para o crescimento dos participantes.

A predominância da categoria Eventos e Extensão indica que o Programa oferece uma diversidade de experiências práticas e extracurriculares, ampliando horizontes acadêmicos e sociais. Convivência e Interação foi a segunda categoria mais mencionada, ressaltando a importância do ambiente colaborativo, dos laços de amizade e do convívio diário para o desenvolvimento de habilidades interpessoais e sociais. O Desenvolvimento Acadêmico destacou-se no que se refere à pesquisa, escrita acadêmica e contato com professores, promovendo aprofundamento teórico e prático. Paralelamente, o Desenvolvimento Pessoal evidenciou o fortalecimento de comunicação, oratória, autonomia e autoconfiança, essenciais para a formação integral. As categorias Gestão e Liderança e Desenvolvimento Profissional evidenciam a preparação para o mercado de trabalho, com foco em planejamento, organização e uso estratégico de ferramentas e métodos. Por fim, a categoria Ferramentas Técnicas ressalta o aprendizado de

competências práticas como AutoCAD, Excel e programação, agregando valor à formação técnica.

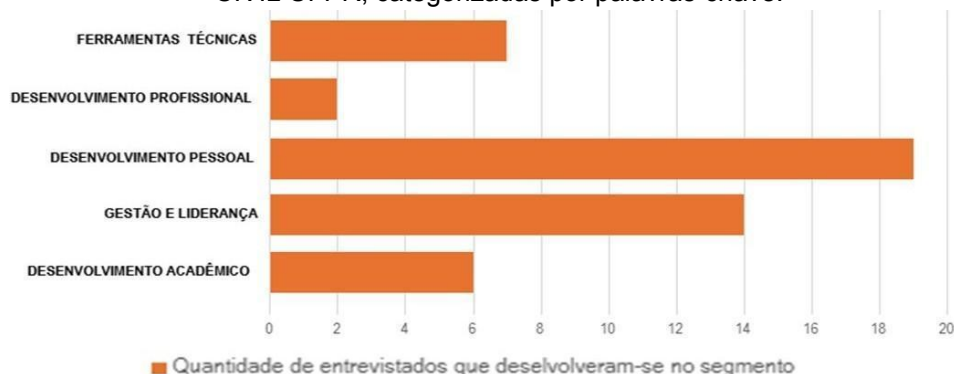
Figura 6 – Atividades favoritas dos antigos membros do PET CIVIL UFPR, categorizadas por palavras-chave.



Fonte: Os autores

Os resultados indicam que o PET impacta positivamente múltiplas dimensões da formação dos ex-integrantes, abrangendo desde a capacitação técnica e acadêmica até o crescimento pessoal e social. O equilíbrio entre atividades acadêmicas, convivência e eventos extracurriculares demonstra a capacidade do Programa em oferecer uma experiência completa, preparando os participantes para desafios diversos, tanto no âmbito profissional quanto pessoal. A análise das respostas à pergunta “Quais habilidades você desenvolveu no PET?” (Figura 7) reforça esse impacto, com destaque para o Desenvolvimento Pessoal, que recebeu 19 menções, evidenciando a promoção de habilidades interpessoais e emocionais, como comunicação, oratória, autoconfiança e inteligência emocional. Em seguida, a categoria Gestão e Liderança (14 menções) destacou-se por indicar o desenvolvimento de competências práticas essenciais, como planejamento, organização, trabalho em equipe e liderança, que são fundamentais para a atuação profissional e a condução de projetos. A categoria Ferramentas Técnicas (7 menções) também se mostrou relevante, apontando para a capacitação em habilidades práticas e no uso de tecnologias que agregam valor ao perfil técnico dos integrantes. Por outro lado, Desenvolvimento Acadêmico (6 menções) e Desenvolvimento Profissional (2 menções) receberam menor destaque, possivelmente refletindo o foco das respostas em habilidades comportamentais e de gestão. As categorias Eventos e Extensão e Convivência e Interação não foram mencionadas neste contexto, indicando que, embora importantes, essas áreas estão mais relacionadas a outras dimensões da experiência no PET.

Figura 7 – Habilidades desenvolvidas no Programa pelos antigos membros do PET CIVIL UFPR, categorizadas por palavras-chave.

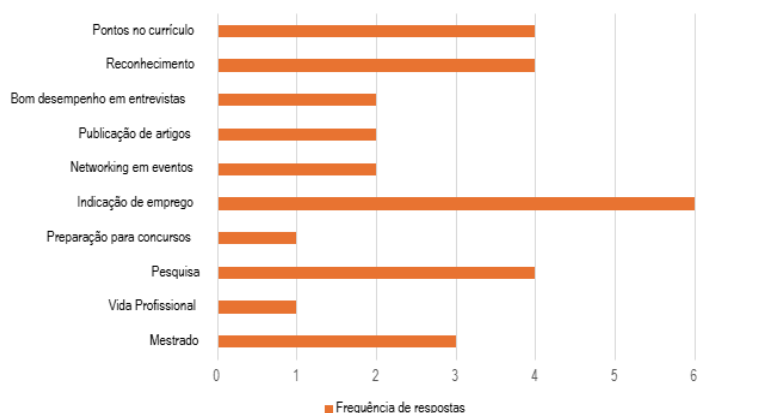


Fonte: Os autores

Esse panorama evidencia que o PET é uma experiência enriquecedora, não apenas no âmbito técnico-científico, mas também no fortalecimento de competências pessoais e de liderança, contribuindo para a formação integral dos participantes e alinhando-se aos objetivos de formação ampla do Programa.

As respostas à pergunta “Quais oportunidades você teve devido ao PET?” revelam o impacto significativo do Programa na trajetória acadêmica, profissional e pessoal dos ex-integrantes. A análise qualitativa destaca temas recorrentes como ingresso em programas de pós-graduação (mestrado e doutorado), indicação para empregos ou estágios, publicação de artigos e participação em eventos científicos, além de desenvolvimento de habilidades interpessoais e profissionais que se provaram valiosas em diversas situações de carreira. Entre os exemplos mais notáveis estão casos de participantes que atribuíram ao PET oportunidades de bolsa de intercâmbio, avanço na carreira acadêmica por meio da iniciação científica e o reconhecimento de habilidades durante entrevistas de emprego. Essas respostas evidenciam que o PET não apenas prepara os integrantes para enfrentar o mercado de trabalho, mas também amplia suas possibilidades de inserção em cenários competitivos e diferenciados. Além disso, a experiência no Programa foi associada ao fortalecimento de redes de contatos (*networking*), tanto no meio acadêmico quanto no profissional. A recorrente menção de “ex-petianos” como referências em contratações ou indicações reforça a ideia de uma comunidade coesa e de um Programa reconhecido e valorizado no mercado de trabalho.

Figura 8 – Oportunidades obtidas por causa do Programa pelos antigos membros do Grupo, categorizadas por palavras-chave.



Fonte: Os autores

No que tange ao formulário enviado aos professores do curso de Engenharia Civil, buscando compreender suas percepções sobre o Programa de Educação Tutorial (PET), obteve-se apenas 9 respostas, o que representa uma adesão significativamente baixa e insuficiente para análises ou para a formulação de hipóteses sobre a visão geral do corpo docente. Ainda que as respostas recebidas forneçam visões de percepções individuais, a baixa taxa de engajamento no formulário é, em si, um dado relevante. Esse desinteresse pode indicar que o PET não exerce um impacto marcante ou visível na perspectiva dos professores. Tal resultado sugere que o Programa pode ser mais focado no desenvolvimento direto dos “petianos”, com menor ênfase em promover sua visibilidade ou relevância junto ao corpo docente. Essa constatação aponta para uma possível necessidade de ampliar o diálogo e a integração entre o PET e os professores.

7 CONCLUSÃO

Levando em conta a necessidade de desenvolver projetos de pesquisa e aperfeiçoar os trabalhos desenvolvidos pelo grupo PET Engenharia Civil da UFPR, realizou-se uma pesquisa para mensurar o impacto do grupo PET na graduação, considerando os públicos atingidos pelas práticas do grupo. Para tal, coletou-se dados dos alunos de graduação e professores, a partir da aplicação de formulários que podiam ser respondidos de forma *on-line*. Também foram coletados dados de egressos do grupo PET Engenharia Civil UFPR, através de entrevistas presenciais ou *on-line*.

Em vista dos resultados obtidos e das discussões apresentadas, conclui-se que o Programa de Educação Tutorial de Engenharia Civil da UFPR carece de maior visibilidade junto à graduação — seu principal público-alvo — como evidenciado pela baixa adesão dos estudantes às atividades promovidas. Da mesma forma, a reduzida participação do corpo docente indica uma limitada integração do Programa com os professores do curso.

Além disso, a análise quantitativa das respostas dos discentes permitiu mensurar tanto a adesão quanto a avaliação das atividades promovidas pelo PET Civil UFPR. Esses dados oferecem subsídios importantes para que o grupo reavalie suas práticas e metodologias, orientando a reformulação e o aprimoramento das ações a serem desenvolvidas nos próximos anos.

Por outro lado, no que se refere aos egressos do PET Civil, os resultados indicam que o Programa desempenhou um papel significativo no desenvolvimento de habilidades pessoais e interpessoais, como organização, trabalho em equipe, comunicação e socialização. Tais competências continuam a se refletir na realidade atual desses ex-integrantes, seja durante a continuidade de sua formação acadêmica, seja no exercício profissional.

Por fim, a pesquisa aponta que, embora o impacto do PET seja mais evidente entre os integrantes e ex-integrantes do Programa, há um potencial significativo a ser explorado na ampliação de sua atuação e reconhecimento junto à graduação como um todo. A adoção de estratégias de comunicação mais eficazes, o fortalecimento do vínculo com os docentes e a readequação das atividades às demandas de um público discente diverso são caminhos promissores para ampliar o alcance e consolidar a relevância do PET Civil na formação dos engenheiros civis da UFPR.

AGRADECIMENTOS

Os autores, na condição de integrantes do Programa de Educação Tutorial Engenharia Civil da Universidade Federal do Paraná, agradecem ao FNDE/MEC pela concessão das bolsas destinadas aos membros do Programa e a infraestrutura concedida

pelo CESEC – Centro de Estudos em Engenharia Civil. Também agradece os egressos do Programa por concederem as entrevistas utilizadas no desenvolvimento da pesquisa, aos graduandos do curso de Engenharia Civil e aos docentes da UFPR pelas respostas submetidas aos nossos questionários, bem como pela orientação da professora tutora do grupo, Marianne do Rocio de Mello Maron da Costa, durante a realização da pesquisa.

REFERÊNCIAS

BALAU-ROQUE, M. M. A experiência no Programa de Educação Tutorial (PET) e a formação do estudante do Ensino Superior. **Revista Brasileira de Educação**, v. 17, n. 52, p. 123-140, 2012.

BATISTA, Eraldo Carlos. MATOS, Luís Alberto Lourenço. NASCIMENTO, Alessandra Bertasi. A entrevista como técnica de investigação na pesquisa qualitativa. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.11, n.3, p.23-38, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Manual de orientações básicas do Programa de Educação Tutorial – PET. Brasília: MEC/SESu, 2006.

CERQUINHO, A. C.; SILVA, F. M. V. Influências do Programa de Educação Tutorial (PET) sobre a vida profissional: um estudo de caso do PET Administração da UFAM. **GUAL - Revista Gestão Universitária na América Latina**, v. 13, n. 3, 2020.

COSTA, M. R. M. M.; MARON, B. V.; SANTIAGO, G. S. ENGENHEIRO PASSEIO: INTERLIGANDO CONHECIMENTOS DA ENGENHARIA CIVIL DE FORMA PRÁTICA. In: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia, 52., 2024, Vitória. Anais. Vitória: ABENGE, 2024.

FALEIROS, F.; KAPPLER, C. O. ; SILVA, S. S. C. ; PONTES, F. A. R. ; GOES, F. S. N. ; CUCICK, C. D. Use of Virtual Questionnaire and Dissemination as a Data Collection Strategy in Scientific Studies. **Texto e Contexto**, Florianópolis, v. 25, p. 01-06, 2016.

LIMA, L. A. DE O. et al. Programa de Educação Tutorial (PET) e as contribuições para o desenvolvimento das soft skills de alunos universitários: um estudo com os discentes do PET Conexões de Saberes do ITR/UFRRJ. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 6, p. 3698–3710, 2024.

RIBEIRO, L. R.. APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS (PBL) NA EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA. **Revista de Ensino de Engenharia**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 23-32, 2008.

EVALUATION OF THE IMPACT OF PET CIVIL ENGINEERING UFPR PROJECTS AND ACTIVITIES ON UNDERGRADUATE EDUCATION - COBENGE 2025

Abstract: *The following research, attached to the Tutorial Education Program in Civil Engineering of the Federal University of Paraná (PET Civil UFPR), aimed to analyze the influence of the Program on the graduation of Civil Engineering students. The perception of students and graduates regarding the role of PET in the development of skills was investigated. The methodology consisted of online forms applied to students and interviews with graduates, in addition to data collection with professors, which was inconclusive due to low participation. The results show that participation in PET is seen as meaningful for the development of personal, academic and professional skills, such as leadership, management and communication. It is concluded that PET Civil UFPR has a positive impact on the trajectory of its members, despite the challenges related to the continuous engagement of students, highlighting the importance of actions that increase participation and visibility of the activities developed by the Program.*

Keywords: *academic background, education, impact.*

