



PROJETOS DE EXTENSÃO E AS EXPECTATIVAS DOS ALUNOS PARTICIPANTES DOS CURSOS DE ENGENHARIA.

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2025.6023

Autores: FRANCISCO DE SALLES CINTRA GOMES, AMILTON DA COSTA LAMAS, SÉRGIO ROBERTO PEREIRA, GABRIELLI FELIX FERNANDES

Resumo: Os Projetos de Extensão têm colaborado para a abertura de um grande caminho para a participação dos alunos e dos professores na Extensão. Através de um questionário simples com respostas de múltipla escolha, alunos dos cursos de engenharia apontaram algumas das motivações que os levaram a participar dos Projetos de Extensão. Também faz parte dos objetivos apresentar algumas das respostas a algumas questões abertas. Como metodologia, foi elaborado um questionário para que os alunos pudessem evidenciar seus interesses. Nos resultados são apresentadas as respostas dos alunos e o depoimento. Como conclusão, a maioria dos alunos demonstra que gostaria de realizar ou de ter realizado “artigos acadêmicos” e o desenvolvimento de “produtos e serviços”, seguido por realizar “materiais informativos”, e por participar das “oficinas dialogadas com o público-alvo”. Os materiais informativos desenvolvidos reforçam soluções de orientação para o público “indicando o que é melhor ou mais apropriado”.

Palavras-chave: Extensão Universitária, Projetos de Extensão, Formação do aluno, Curricularização da Extensão., Extensão Universitária., Projetos de Extensão, Formação do aluno., Formação do aluno,

PROJETOS DE EXTENSÃO E AS EXPECTATIVAS DOS ALUNOS PARTICIPANTES DOS CURSOS DE ENGENHARIA.

1 INTRODUÇÃO

Os projetos de extensão têm colaborado para a abertura de um grande caminho para a participação dos alunos e dos professores na Extensão. O objetivo deste artigo é mostrar alguns dos interesses e das expectativas dos alunos participantes em projetos de extensão.

A Extensão faz parte da formação dos alunos proporcionando maior envolvimento acadêmico e possibilita maior conscientização para as questões sociais. Além dos projetos de extensão, a curricularização da Extensão tem aperfeiçoado muitos currículos pedagógicos e vem transformando, cada vez mais, a universidade na direção do protagonismo de ações para a construção de uma sociedade melhor.

Neste artigo são apresentadas as respostas dos alunos a um questionário simples com respostas de múltipla escolha e as questões abertas, de modo que os alunos pudessem evidenciar algumas das expectativas ou de seus interesses na participação nos projetos de extensão na PUC Campinas. O depoimento de alguns dos professores que coordenaram projetos de extensão com alunos bolsistas e voluntários contribui para uma visão complementar.

A participação do aluno na extensão dá condições de “contribuir na construção de pessoas humanizadas, profissionais competentes, éticos e comprometidos com sua sociedade” (ALMEIDA, 2015).

Os projetos de extensão são realizados em conjunto com a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão da Pontifícia Universidade Católica de Campinas com a participação das comunidades parceiras.

2 PROJETOS DE EXTENSÃO E A PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS

Os docentes da Pontifícia Universidade Católica de Campinas têm a possibilidade de propor projetos de extensão com duração de um ano ou de dois anos. Esses projetos contem um plano de ações com objetivos claros das atividades que serão desenvolvidas juntamente com as comunidades parceiras e com a participação dos alunos (PUC-CAMPINAS, 2025). Muitos dos projetos de extensão são desenvolvidos em comunidades vulneráveis, a extensão é “uma via de mão-dupla” entre universidade e sociedade. O saber acadêmico e o saber popular devem se encontrar (GADOTTI, 2017).

As ações de extensão têm presente a importância do desenvolvimento da autonomia dos participantes. A possibilidade de um aprendizado mútuo estimula o surgimento de novas soluções e de aplicações de conhecimentos frutos da pesquisa, do ensino e da extensão que são realizados na universidade.

Os alunos universitários participam de forma autônoma com a possibilidade de entrarem ou de saírem dos projetos a qualquer momento. A dinâmica dos projetos de extensão se dá com a realização de reuniões semanais de orientação com os alunos para a preparação das atividades e dos materiais. Com o público-alvo são realizadas rodas de conversa ou oficinas periódicas para que, através do processo dialógico, sejam encontradas alternativas para melhores condições de vida da comunidade.

Nos projetos de extensão os alunos podem ser bolsistas ou voluntários. Alunos bolsistas, com bolsa subsidiada pela Universidade, têm maior dedicação e um tempo de vinte e quatro horas semanais para desenvolverem materiais de apoio para as rodas de

conversa, preparar materiais didáticos, desenvolver eventuais procedimentos ou produtos, dentre outros afazeres. Alunos voluntários, não recebem auxílio financeiro, têm uma dedicação variável de até 10 horas semanais. Os alunos tem a possibilidade de estarem em novas situações diferentes das encontradas na sala de aula, as rodas de conversa propiciam um ambiente de diálogo e de troca de ideais com pessoas com histórias e realidades diferentes.

A Extensão Universitária possibilita a reflexão crítica de ações que precisam ser enfrentadas possibilitando uma formação integral do aluno diante da realidade social e os seus problemas.

2.1 Transversalidade da Extensão

A extensão presente de maneira transversal nos componentes curriculares reforça a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão que se faz presente em sala de aula ao trazer questões atuais decorrentes das comunidades para serem dialogadas para a busca de alternativas e de soluções. Os alunos se conscientizam que o conhecimento produzido pode servir à sociedade ou para a comunidade, ao mesmo tempo, em que desperta clareza para as questões sociais. Os alunos veem que “nos tornamos capazes de intervir na realidade” (FREIRE 2004, p.46).

3 METODOLOGIA

Com o auxílio do *Microsoft Forms* foi elaborado um questionário para que alguns dos alunos que participam ou já participaram dos projetos de extensão em anos anteriores pudessem dar suas colaborações. Os convites para participarem do questionário foram feitos via WhatsApp que além do texto de convite continha um link do sistema do *Microsoft Forms*.

As perguntas foram elaboradas por dois professores coordenadores de projetos extensão. Para que não ficasse algo cansativo, optou-se por algumas questões com respostas de múltipla escolha e outras questões abertas para dar a oportunidade para escrever ou “falar” mais caso desejassem. Nenhuma das questões era obrigatória e o questionário foi realizado de forma anônima.

Para complementar a visão dos alunos sobre as expectativas ou os seus interesses para a extensão, buscou-se professores que desenvolvem ou desenvolveram projetos de extensão para que expusessem algo na forma de depoimento. Embora sejam poucos os professores que colaboraram com o depoimento, possibilitou, com isso, maior amplitude.

Os projetos de extensão fazem parte das ações de Extensão da Universidade. Entende-se que as expectativas e os interesses dos alunos que participam ou que participaram dos projetos de extensão possam contribuir para o fortalecimento da Extensão da Universidade.

As questões simples e sem a preocupação de textos longos trouxeram agilidade e facilidade para os respondentes. No depoimento dos professores há a possibilidade de uma visão complementar das expectativas dos alunos participantes.

As perguntas elaboradas foram pensadas de modo que o aluno pudesse inicialmente se ambientar no questionário e, a seguir, pudesse responder “o que ele gostaria de realizar na extensão ou o que ele realizou na extensão”, e depois, outras perguntas nas quais ele pudesse expressar, do seu ponto de vista, outras circunstâncias nas quais os alunos possam participar das ações da extensão.

A estrutura do questionário está conforme a sequência abaixo. As seis primeiras questões são de múltipla escolha e as duas últimas com respostas abertas.

Estrutura do questionário e as perguntas:

- a) Perguntas iniciais para ambientar os alunos no questionário:
 - Pergunta 1 – Está participando da Extensão?
 - Pergunta 2 – Como poderá ser a sua participação ou o seu desempenho na extensão? (ou como foi)
- b) Pergunta principal com foco nas expectativas ou interesse inicial dos alunos:
 - Pergunta 3 e 4 – O que você gostaria de realizar na Extensão? (Se já participou, o que você realizou na Extensão?). Essa pergunta foi desmembrada em duas partes: na pergunta 3, em 1ª opção; e na pergunta 4, em 2ª e 3ª opção.
- c) Perguntas Complementares:
 - Pergunta 5 – O envolvimento na Extensão poderá dar um diferencial na carreira?
 - Pergunta 6 – As ações da Extensão poderão dar melhores condições de vida para as pessoas?
- d) Questões abertas que poderão reforçar as expectativas ou interesse dos alunos:
 - Pergunta 7 - Para que haja mais alunos participando dos Projetos de Extensão:
 - a) Diga algo de positivo que aumentará a participação de mais alunos
 - b) Diga algo que dificulta a participação dos alunos
 - Pergunta 8 - Do seu ponto de vista o que poderá ser aperfeiçoado na Extensão?

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do questionário elaborado, os alunos e os ex-alunos foram convidados a responder. Foram convidados via WhatsApp sem obrigatoriedade de responder cerca de 10 alunos que estão participando dos projetos atuais e cerca de 20 alunos e ex-alunos que já participaram dos projetos em anos anteriores. Ao todo foram 25 respondentes.

O questionário simples com poucas perguntas teve por objetivo facilitar e dar agilidade aos respondentes. As questões abertas deram condições para que o aluno pudesse se alongar ou se aprofundar e de certa forma complementar o que respondeu nas questões de múltipla escolha.

Seguem as respostas as perguntas de múltipla escolha. As respostas das questões abertas foram compiladas para facilitar e simplificar, evitando repetições de ideias. Participaram como respondentes alunos e ex-alunos dos cursos de Engenharia Biomédica, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica.

4.1 Respostas das questões de múltipla escolha

Na pergunta 1, “Está participando da Extensão?”, obtivemos como resposta dez alunos que estão participando dos atuais projetos e quinze que já participaram.

Na pergunta 2, “Como poderá ser a sua participação ou o seu desempenho na extensão? (ou como foi)”, as respostas assinaladas estão na Tabela 1. Pode-se notar que a participação dos alunos foi boa ou excelente.

Na pergunta “O que você gostaria de realizar na Extensão (ou o que você realizou na extensão)?”. As perguntas 3 e 4 são iguais, sendo desmembrada, na pergunta 3 para resposta em 1ª opção e na pergunta 4 para 2ª e 3ª opção indistintamente. As respostas assinaladas estão na Tabela 2.

Tabela 1 – Pergunta 2

Pergunta 2: Como poderá ser a sua participação ou o seu desempenho na extensão?
(ou como foi)

Alternativas	Respostas assinaladas	
a) Muito pequena	1	4%
b) Pequena	3	12%
c) Boa	13	52%
d) Excelente	8	32%
total	25	100%

Fonte: Os autores

Tabela 2 – Pergunta 3 e 4 – Respondentes: 25 alunos

Pergunta 3 e 4: O que você gostaria de realizar na Extensão?
(Se já participou, “O que você realizou na Extensão?”)

Alternativas	Respostas da Pergunta 3 (em 1ª opção)		Respostas da Pergunta 4 (em 2ª e 3ª opção)		Soma das respostas	
	Assinaladas		Assinaladas		Assinaladas	
a) Somente acompanhar as ações da Extensão	1	4.0%	4	9.5%	5	8.2%
b) Oficinas dialogadas com o público-alvo	5	20.0%	10	23.8%	15	24.6%
c) Materiais informativos (impressos, vídeos, etc.)	3	12.0%	15	35.7%	18	29.5%
d) Artigos acadêmicos	8	32.0%	8	19.0%	16	26.2%
e) Produtos e serviços	8	32.0%	5	11.9%	13	21.3%
f) Outra	-	-	-	-	-	-
Total	25	100%	42	100%	67	100%

Fonte: Os autores

Na Tabela 2, pode-se notar que, na 1ª opção, os alunos veem os “artigos acadêmicos” e o desenvolvimento de “produtos e serviços” com um forte interesse inicial, também se nota que as “oficinas dialogadas” têm destaque. E para surpresa, o desenvolvimento de “materiais informativos” se destaca tanto na 2ª e 3ª opção como na somatória das respostas. Apresenta forte interesse as “oficinas dialogadas”. As alternativas não abarcam todas as possibilidades que os alunos vivenciam na extensão, apenas foram colocadas algumas das atividades que são ou podem ser realizadas na extensão.

Na pergunta 5, “O envolvimento na Extensão poderá dar um diferencial na carreira?”, as respostas assinaladas estão na Tabela 3. Os alunos, na sua maioria, apontam que “sim”.

Tabela 3 – Pergunta 5

Pergunta 5: O envolvimento na Extensão poderá dar um diferencial na carreira?

Alternativas	Respostas assinaladas	
a) Sim, dará mais condições para melhorar a atuação profissional no futuro.	12	48%
b) Sim, poderá contribuir.	12	48%
c) Não, indiferente.	1	4%
d) Não, apenas participo porque é bom.	-	0%
Total	25	100%

Fonte: Os autores

Na pergunta 6, “As ações da Extensão poderão dar melhores condições de vida para as pessoas?”), as respostas assinaladas estão na Tabela 4. Todos os alunos apontam que “sim”.

Tabela 4 – Pergunta 6

Pergunta 6: As ações da Extensão poderão dar melhores condições de vida para as pessoas?		
Alternativas	Respostas assinaladas	
a) Sim, pouca ou quase nenhuma.	4	17,4%
b) Sim, poderão dar melhores condições.	19	82,6%
c) Não, indiferente.	0	0%
d) Não, dessa maneira.	0	0%
total	25	100%

Fonte: Os autores

4.2 Respostas das questões abertas

Abaixo estão as respostas das questões abertas. Para facilitar a análise sem perda de conteúdo, foi feita uma compilação, sendo que algumas das respostas foram transcritas e outras simplificadas transcrevendo-se apenas partes de realce. Nem todos os alunos responderam e algumas respostas eram muito similares.

Na pergunta 7, “Para que haja mais alunos participando dos Projetos de Extensão”, foi feita uma subdivisão em duas partes, sendo: a) “Diga algo de positivo que aumentará a participação de mais alunos” e b) “Diga algo que dificulta a participação dos alunos”.

a) Referente a “Diga algo de positivo que aumentará a participação de mais alunos”, respostas:

- “Na extensão aprendi a ser mais organizado e a criar rotinas. Além disso, ela me ajudou a perder o medo de me apresentar diante de muitas pessoas. Acredito que a extensão é um espaço de aprendizado onde podemos nos desafiar em áreas fora da nossa zona de conforto, com menos riscos envolvidos. É um ambiente seguro para desenvolver habilidades que muitas vezes temos receio de explorar”.
- “A extensão proporciona um desenvolvimento acadêmico muito importante, fazendo com que os alunos consigam desenvolver habilidades importantes e que serão valorizadas profissionalmente”.
- “Descobri novas áreas do conhecimento dentro do curso”
- “Aumento da chance de se destacar em entrevistas”
- “Aprendi coisas que só são possíveis fora da aula, como trabalho em equipe”.
- “A extensão é uma oportunidade de estar em ambientes fora da sala de aula”.
- “Formas de trabalhar com projetos criativos e que podem apoiar no desenvolvimento de novos conhecimentos”.

b) Referente a “Diga algo que dificulta a participação dos alunos”, respostas:

- “Às vezes os horários são ser difíceis de serem atendidos”.
- “Falta de apoio financeiro da faculdade”.
- “Lidar com pessoas”.
- “Achar que o projeto vai ocupar muito tempo, deixando as outras matérias de lado”.
- “O não conhecimento do projeto”.

- *“O que dificulta é a demanda acadêmica”.*
- *“Falta de informação de como funciona o projeto (...) quanto que precisaria investir de tempo nessas atividades”.*
- *“Pensar que não existe certa flexibilidade”.*
- *“Acredito que a maior dificuldade seja a concorrência com as demais atividades”.*
- *“Falta de divulgação e de incentivo. A responsabilidade pela promoção da extensão acaba recaindo apenas sobre o professor responsável”.*
- *“Acredito que a única dificuldade seja a divulgação, que se dá apenas pelos professores envolvidos com a extensão”.*

Na pergunta 8, “Do seu ponto de vista o que poderá ser aperfeiçoado na Extensão?”, respostas:

- *“Acredito que tudo já atende muito bem”.*
- *“Participação com um peso positivo a mais nas notas para os alunos poderem dedicar mais tempo sem ficarem preocupados com as dependências”.*
- *“Acredito que participação de mais gente e de mais grupos”.*
- *“Ser aperfeiçoada principalmente na forma como é divulgada e organizada”.*
- *“Divulgação e incentivos de participação”.*
- *“Nada”.*
- *“Mais contato com o público-alvo”.*

4.3 Considerações sobre as respostas

As respostas de múltiplas escolhas apontam que a expectativa em 1ª opção está mais voltada para os “artigos acadêmicos” e para o desenvolvimento de “produtos e serviços”. O desenvolvimento de materiais informativos está em destaque como 2ª e 3ª opção e na somatória das respostas, o que dá a entender que é algo decorrente do maior envolvimento na extensão no qual o aluno tem mais contato com a comunidade e na realização do trabalho conjunto com os colegas e/ou com o público alvo.

Nas respostas abertas os alunos destacam a comunicação e o crescimento profissional. Há destaques comuns como *“experiência enriquecedora e oportunidade”*. Alguns dos alunos falam em *“contribuir com pessoas que realmente necessitam”* e outros falam em *“conhecer outra realidade muito diferente e poder tentar contribuir para melhorá-la”*.

Em relação ao modo como está sendo realizada a Extensão, ou melhor, os projetos de extensão, segundo os alunos, o que se nota é que o que vem sendo realizado apresenta um bom formato, outros comentaram que para que haja mais alunos, se poderá melhorar a divulgação, e outros falam em incentivos ou algo relacionado às notas acadêmicas.

4.4 Depoimento dos Professores

Dois professores que estão realizando projetos de extensão há vários anos se reuniram e em comum acordo deram um depoimento conjunto.

Depoimento – Dois Professores em comum acordo relataram:

“Alunos de engenharia querem ‘colocar a mão na massa’ e num primeiro momento os afazeres práticos ou construtivos são como que uma maneira natural de melhorar a vida das pessoas. Com o decorrer das atividades e com o contato com a comunidade, através das rodas de conversa dialogadas, os

alunos passam por um novo desafio para promover os conhecimentos alcançados conjuntamente e, para isso, buscam novas maneiras para reforçar o conhecimento e se apoiam nos materiais informativos, que engrandecem o aprendizado mútuo. A extensão contribui muito na formação integral do aluno e o que temos notado é que os alunos amadurecem em desenvoltura e ganham mais autonomia, não só na extensão, mas na vida acadêmica. O trabalho colaborativo reforça o diálogo que é próprio da extensão, desenvolve a liderança, a responsabilidade, dentre outras qualidades. Muitos alunos começam apáticos com a extensão, e depois de um tempo eles mudam e ficam bem colaborativos”.

5 CONCLUSÃO

A ação transformadora da extensão se dá também nos alunos. O que se nota nas respostas do questionário é que os alunos inicialmente têm as suas expectativas ou os seus interesses voltados para a realização de soluções práticas ou acadêmicas que de certa estão alinhados com o curso de engenharia.

A visão inicial do aluno de engenharia com viés tecnicista para as soluções é aperfeiçoada pela capacidade de interagir através do diálogo. A participação nas ações da extensão exige esforço para conciliar as demais atividades acadêmicas. Com o andamento da extensão, o aluno ganha autoconfiança diante de novas situações desafiadoras e o dialogo, próprio da extensão e que permeia as rodas de conversa, vai se tornando presente na vida dos alunos e, com isso, eles se tornam capazes de intervir na realidade. A pergunta 7, primeira parte, evidencia bem o exposto neste parágrafo.

A extensão transforma a sociedade e também transforma os aluno na futura atuação profissional.

AGRADECIMENTOS

À Pontifícia Universidade Católica de Campinas, PUC-Campinas, à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão por todo apoio, que desde o primeiro momento viabilizaram e contribuíram para tornar realidade os projetos de Extensão, aos alunos pelas valiosas contribuições e às instituições parceiras pela inestimável colaboração nos projetos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Luciane Pinho de. **A extensão universitária no brasil: processos de aprendizagem a partir da experiência e do sentido**. 2015. Disponível em: <https://www.unilim.fr/dire/692>. Acesso em: 22 abr. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 30ª ed. São Paulo: Paz na Terra, 2004.

GADOTTI, M. **Extensão Universitária: para quê?** In: Instituto Paulo Freire. São Paulo, 15 fev. 2017. Disponível em: <https://www.ufrb.edu.br/proexc/images/curriculariza%C3%A7%C3%A3o/biblioteca/Extens%C3%A3o_Universit%C3%A1ria_Para_qu%C3%AA_Moacir_Gadotti.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2025.

PUC-CAMPINAS. **Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Missão da Universidade**. Disponível em: < <https://www.puc-campinas.edu.br/projetos-de-extensao/>>. Acesso em: 28 mar. 2025.

EXTENSION PROJECTS AND THE EXPECTATIONS OF STUDENTS PARTICIPATING IN ENGINEERING COURSES.

Abstract: *Extension projects have helped pave the way for students and teachers to participate in extension programs. The curricularization of extension programs has improved many pedagogical curricula and has increasingly transformed the university toward leading actions for a better society. Students feel motivated to take collaborative actions that provide better living conditions in communities. In this article, extension project teachers seek to understand some of the real motivations of students to participate in extension programs. Through a simple questionnaire with multiple-choice answers, engineering students indicated some of the motivations that led them to participate in extension projects. One of the objectives is also to present some of the answers to some open-ended questions. As a methodology, a questionnaire was created so that students could demonstrate their interests in participating in extension programs. Students who are just starting out in extension projects and students who have already participated in other extension projects participated in this questionnaire. A joint statement from teachers who have coordinated extension projects helps to provide a broader view. The results show the students' responses and testimonials. In conclusion, most students would like to write or have written "academic articles" and develop "products and services", followed by writing "informative materials" and participating in "workshops with target audiences". In their testimonials, the teachers point out that the social issues present in the Extension Projects led the students to seek solutions specific to their training, which could be a product or device to improve their quality of life. The informational materials developed reinforce guidance solutions for the public, "indicating what is best or most appropriate", in addition to promoting autonomy. The Extension Projects are carried out in conjunction with the Pro-Rector of Research, Graduate Studies and Extension of the Pontifical Catholic University of Campinas, with the participation of partner communities.*

Keywords: *University Extension. Extension Projects. Student Training. Extension Curricularization. Pedagogical Project.*

