A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UFES

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2024.5306

Autores: ELISABETH JUNGES LAURE

Resumo: *Com a inclusão da extensão universitária como componente curricular obrigatório, faz-se necessário uma maior dedicação ao tema pela comunidade universitária. A partir da análise da situação atual da extensão, é possível avaliar quais as ações imediatas e a médio prazo podem ser consideradas para atender a nova demanda extensionista dentro dos novos projetos pedagógicos, em que a extensão é obrigatória. Dentro disso, este trabalho apresenta o resultado de um questionário sobre extensão aplicada aos discentes do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Espírito Santo. Tem-se como objetivo entender como atualmente os alunos estão vivenciando a extensão, ainda de acordo com o projeto pedagógico antigo do curso, em que a extensão é uma atividade complementar. Busca-se quantificar a participação dos alunos em ações de extensão, entender os seus efeitos em sua formação do ponto de vista do aluno, além de conhecer os anseios daqueles que ainda não participam de ações de extensão ou gostariam de participar de mais atividades. Por meio da análise das respostas obtidas, percebe-se a carência de projetos de extensão desenvolvidos dentro das áreas afins da engenharia civil. Alguns comentários são colocados para fomentar possíveis ações que tenham como objetivo melhorar a oferta e aumentar a participação dos alunos que estão e irão estar no curso pelo novo projeto pedagógico, em que a extensão é obrigatória.*

Palavras-chave: *extensão universitária, engenharia civil, estudantes de graduação, professores.*

A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UFES

1 INTRODUÇÃO

1.1 A extensão universitária

A extensão universitária tem seu papel indissociável da tríade ensino, pesquisa e extensão, que formam a base de uma Universidade. Dentro desse conjunto, a extensão contribui para a construção de conhecimento e práticas sociais relevantes. Ao participarem de projetos de extensão, os estudantes não apenas se capacitam profissionalmente, mas também se enriquecem pessoalmente. Este compromisso social da universidade, além de beneficiar diferentes setores da sociedade, também visa à formação integral dos estudantes, preparando-os para o exercício da cidadania.

Dentre os três pilares citados, a extensão foi o último a ser formalizado em termos conceituais e executivos (SILVEIRA *et al.*, 2022). A extensão universitária iniciou o seu desenvolvimento no Brasil no início do século XX, com objetivos mais focados na disseminação do conhecimento e solução de problemas sociais. A extensão como conhecemos, com papel fortemente social, iniciou sua consolidação na segunda metade do século passado.

A extensão na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) teve espaço desde o surgimento da referida Instituição de Ensino Superior (IES), tendo acompanhado a evolução da extensão, tanto em seus objetivos e conceituação, quanto na formalização como um dos pilares universitários (MERLO, 2019). Nas primeiras décadas, além de ações de origem local, a Ufes participou de projetos difundidos nacionalmente, como o projeto Rondon, e o CRUTAC, projeto do governo federal criado em 1969, que tinha como objetivo prover treinamento aos estudantes nas regiões rurais do estado (MERLO, 2019). Portanto, até as décadas de 70 e 80 a Ufes identificava a extensão como atividades de estágio e treinamento de estudantes, assim como acontecia em demais instituições nacionais.

Com a realização do I Encontro de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, em 1987, com participação inclusive da Ufes, teve início um processo de transformação da extensão para como atualmente é entendida. Nesse encontro, elaborou-se um conceito de extensão concebendo-a como uma dimensão da atividade acadêmica que viabiliza a articulação entre o ensino e a pesquisa e a relação transformadora entre universidade e sociedade (FORPROEX, 2001). O Fórum dos Pró-reitores de Extensão (Forproex) viria para atuar fortemente na contribuição dos novos rumos da extensão no Brasil, auxiliando na definição de diretrizes conceituais e políticas extensionistas para as universidades públicas brasileiras (MERLO, 2019).

Outro marco importante na evolução da Extensão Universitária no Brasil veio com a Constituição de 1988, que estabeleceu a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, além de prever que as atividades de pesquisa e extensão podem receber apoio financeiro do poder público. Sequentemente, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394) de 1996 reconheceu a extensão como uma finalidade da universidade. Por fim, o Plano Nacional de Educação e mais recentemente a Resolução nº 7 de 2018 ratificaram a importância da extensão, estabelecendo a reserva de 10% dos

créditos curriculares para atividades extensionistas. Essas medidas visam consolidar a extensão como um instrumento de democratização do conhecimento, com orientação para área de relevância social. Devido a pandemia enfrentada que teve início no ano de 2020, o prazo para implementação dos 10% nos currículos dos cursos foi prorrogado até 2022. Portanto, tendo já findado o prazo e os novos projetos pedagógicos dos cursos em implementação, a discussão sobre medidas para consolidar e disseminar a extensão dentro das instituições de ensino superior devem ser ampliadas.

1.2 A extensão no curso de Engenharia Civil da Ufes

O curso de Engenharia Civil da Ufes possui atualmente dois projetos pedagógicos em andamento. Sobre o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) antigo, aprovado em 2008 (UFES, 2007), este ainda está em andamento nas turmas que entraram antes da implementação do novo PPC (implementado para as novas turmas a partir de 2024/1). No PPC de 2008 tem-se a extensão como uma atividade complementar, ou seja, consta como atividade que pode ser realizada pelo aluno de forma optativa, dentre várias outras atividades, como estágio não curricular, iniciação científica, e monitoria, citando as mais usuais. Até então, dentro do decorrer do referido projeto pedagógico e na oferta de disciplinas do curso, não há nenhuma disciplina de caráter exclusivamente extensionista.

O novo PPC de Engenharia Civil da Ufes (UFES, 2023), aprovado em 2023 e em vigor desde o primeiro semestre letivo de 2024, implementa os 10% de carga horária curricular exigidos em atividades de extensão. Para isso, especificou duas maneiras de o discente cumprir a carga horária. A primeira forma é a inclusão de carga horária destinada às práticas extensionistas em disciplinas de caráter obrigatório. Nenhuma disciplina com carga horária totalmente dedica à extensão foi criada, a maioria das disciplinas indicadas com extensão dedicam 10% de sua carga horária total. Nessa modalidade tem-se o total de 142 h, de um total de 422 horas, ou seja, 33,6% da carga horária destinada à extensão. O restante da carga horária (280 h) deverá ser atingido por meio de participação em atividades de extensão ofertadas por meio de projetos, cursos, eventos e demais ações vinculadas à PROEX (Pró-Reitora de Extensão da Ufes). Desta forma, com 66,4% da carga horária em atividades de extensão fora das disciplinas obrigatórias, o aluno terá flexibilidade em optar por temas e tipos de atividade que mais lhe interessarem, conforme descreve o próprio PPC do curso.

Atualmente, é desconhecido o percentual de graduandos em engenharia civil que participam como alunos integrantes em ações de extensão. A nível de UFES, estima-se que 22,2% dos alunos participam, e 44,6% afirmam que não participam, mas gostariam de participar; essa informação refere-se ao ano de 2023, obtida por meio de um questionário aplicado aos alunos e apresentado no relatório de Autoavaliação dos Cursos de Graduação da Ufes (UFES, 2024).

1.3 Problemática e objetivos

Com a transição do PPC antigo para o novo de forma gradual, passando portando de um cenário em que a extensão era opcional para uma carga horária obrigatória, existe a preocupação de que os projetos e ações de extensão existentes não sejam suficientes para atender todos os alunos do curso. Seria interessante ofertar projetos de variados formatos e temas para atender a demanda individual de cada aluno, de modo que possa cumprir as 280 horas de extensão fora das disciplinas e, além disso, atender a carga horária extensionista dentro das disciplinas que a possuem. Essa é uma questão imediata que surge com a implementação do novo PPC do curso.

Adicionalmente, é sabido que nem todos os alunos, considerando o cenário do antigo PPC onde não havia a obrigatoriedade, se interessam em participar de ações

extensionistas. Ainda, a tradição extensionista dentre os docentes é bem menor que a dedicação em pesquisa, esta já bem consolidada e reconhecida na comunidade acadêmica. Diante desse panorama, poderá surgir dois problemas interligados entre si: a falta de ações extensionistas para atender a demanda de carga horária dos alunos (tanto dentro como fora das disciplinas); os graduandos não procurarem com antecedência necessária atividades para atingir a sua carga extensionista extra disciplina, atrasando sua formação.

Este trabalho tem o intuito de trazer aos docentes, colegiado e Núcleo Docente Estruturante do curso de Engenharia Civil da Ufes um panorama da situação atual da extensão, quantificando a participação dos alunos em ações de extensão e apontando, do ponto de vista dos estudantes, as demandas em relação à extensão. Além disso, pretende-se avaliar os ganhos em termos de competências e habilidades que a participação efetiva em projetos de extensão trouxe na sua formação, por meio de uma autoavaliação. Por fim, algumas discussões sobre possíveis caminhos a se tomar para atender as demandas indicadas pelos alunos e as exigências do novo PPC são colocadas.

2 METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa por meio de formulário do *Google Forms* enviado via e-mail institucional a todos os 344 alunos matriculados no curso de Engenharia Civil da Ufes no momento da pesquisa. Foram realizadas perguntas na maioria objetivas, de maneira a avaliar a participação docente em ações extensionistas de forma qualitativa e quantitativa. Os principais aspectos avaliados foram: participações em projetos de acordo com o período do curso, tempo e carga horária de participação, desenvolvimento de competências, temas de interesse para projetos e atividades extensionistas. O formulário ficou disponível para receber respostas por duas semanas.

3 RESULTADOS

Dentre os 344 alunos matriculados, 50 responderam ao questionário sobre extensão (cerca de 14,5 %). Esta amostra corresponde a um grau de confiança de 95% e margem de erro de 13%. Apesar da amostra obtida não apresentar um tamanho adequado para obter-se uma margem de erro menor, prosseguiu-se com a análise dos resultados, considerando que dentro dos resultados obtidos pode-se extrair informações importantes. As respostas dos alunos trazem um recorte de como parte deles tem vivenciado a extensão, considerando a regência do PPC antigo, em que a extensão é uma atividade complementar.

Os alunos que responderam ao questionário estão cursando diferentes períodos, distribuídos conforme mostra a Figura 1.

A primeira questão do formulário perguntava se o aluno sabe o que é extensão universitária. Dentro dos 50 (cinquenta) alunos, 76% responderam que sim, 20% que “talvez” e 4% não, a estes 24% foi apresentado na sequência uma definição do que é a extensão universitária.

Figura 1 – Período atual do aluno.

Fonte: elaboração própria.

Na sequência, 31 (trinta e um) alunos (62%) do total de 50 respostas confirmaram estar participando ou já ter participado em algum projeto/ação de extensão como integrante de equipe, alguns inclusive já participaram de mais de um projeto. Para esses alunos foram apresentadas algumas questões específicas. A primeira refere-se à qual ou quais projeto(s) já participou. O resultado está apresentado na Figura 2, em que se tem uma lista dos projetos de extensão indicados e a quantidade de participações dos alunos. Totalizam-se apenas 9 (nove) projetos de extensão, sendo a maioria de temática geral de engenharia.

Figura 2 – Projetos e respectivas participações dos alunos de Engenharia Civil.

Fonte: elaboração própria.

Outra informação levantada pretende apontar em que momento os alunos tendem a iniciar a participação em projetos de extensão. Cerca de 7 (sete) alunos (22,6%) afirmaram terem iniciado no 1º ou 2º períodos, 15 (quinze) alunos (48,4%) no 3º ou 4º; 8 (oito) alunos entre o 5º e 6º, e apenas um aluno iniciou participação nos períodos seguintes. Sobre o tempo de permanência em projetos de extensão, a maioria dos que já encerraram sua participação permaneceram entre 6 e 12 meses.

Os alunos também foram interrogados sobre o impacto em sua formação em termos de desenvolvimento de competências que a sua participação nos projetos de extensão proporcionou. Foram listados sete diferentes tópicos baseados nas competências listadas no atual PPC do curso, dentro do seu texto sobre extensão, lista que foi baseado no observado por Gomes e Silva (2019). Os discentes poderiam marcar todos os itens que identificassem como positivos. A Figura 3 mostra o resultado dessa questão, em que se observa que as competências “trabalho em equipe” e “proatividade” foram positivadas por quase todos os alunos que responderam à questão.

Figura 3 – Competências desenvolvidas de acordo com a autoavaliação do aluno.

Os discentes que ainda não participaram de nenhum programa de extensão foram questionados sobre possíveis motivos (poderiam marcar mais de uma opção). Foram apresentados uma lista de seis motivos, deixando ainda em aberto a opção de escrever outro motivo não listado. O resultado dessa questão está apresentado na Figura 4. A maioria dos alunos que ainda não participaram de nenhum projeto de extensão está cursando os primeiros períodos, e todos eles apontaram como um dos motivos a falta de tempo devido à alta carga horária das disciplinas obrigatórias nos períodos iniciais. Em relação aos alunos de semestres mais adiantados, estes apontam como principal motivo a preferência por dedicação a outras atividades complementares, como estágio e Iniciação Científica. Como motivos não listados, aparece a necessidade de dedicar-se a trabalho remunerado além da graduação, não sobrando tempo para atividades extras.

De forma a apontar os principais interesses em relação a ações extensionistas, foram apresentadas algumas opções de possíveis temáticas/formatos e os alunos foram solicitados a indicar as que mais tinham interesse, além disso, havia espaço aberto a adicionar outra opção não listada. A Figura 5 mostra o resultado obtido. Os temas foram listados de acordo com os formatos de projetos já existentes e temas que poderiam ser mais explorados dentro da Engenharia Civil por projetos de extensão.

Figura 4 – Motivos para não participação em ações de extensão.

Legenda:

- I Estou no início do curso e as disciplinas consomem todo meu tempo
- II Não me interessei por nenhum projeto até o momento
- III Não passei em processo seletivo do projeto pelo qual me interessei
- IV Prefiro priorizar outras atividades (como iniciação científica, monitoria, estágio)
- V Outro: preciso exercer atividade remunerada, não sobrando tempo para atividade complementar
- VI Outro: falta de interesse e tempo
- VII Acredito que a experiência não agregará em minha formação
- VIII Não me interessei por atividades extracurriculares em equipe

Fonte: elaboração própria.

Figura 5 – Temas/formatos de projetos de extensão que mais interessam aos alunos.

Legenda:

- I Desenvolvimento de novas tecnologias com competições estudantis.
- II Projetos que atendem diretamente a comunidade, com apelo social.
- III Organização de atividades para estudantes de graduação em engenharia/ engenharia civil.
- IV Organização de atividades didáticas relacionadas à engenharia para a comunidade.
- V Sustentabilidade e meio ambiente.
- VI Empreendedorismo.
- VII Outros: mercado financeiro

Fonte: elaboração própria.

Ainda nessa linha, os estudantes foram questionados sobre a participação em atividades promovidas por ações extensionistas, e a maioria dos alunos respondeu que já participaram (72%). Na sequência, foi indicada uma lista de atividades para que os discentes selecionassem as que mais tivessem interesse. A atividade mais votada foi a realização de visitas técnicas, seguido por cursos e workshops, como mostra a Figura 6.

Figura 6 – Atividades de maior interesse dos alunos.

Fonte: elaboração própria.

Aos alunos que já participaram de projetos e atividades de extensão foi solicitado que indicassem, de maneira ao menos aproximada, a carga horária total que já somam em extensão. Foram obtidas 18 respostas. Identificando as respostas dos alunos que participam ou já encerraram participação em projetos de extensão, obteve-se 10 valores variando entre 125 e 800 horas, tendo como média simples 363 horas de extensão. Esta questão tinha como objetivo quantificar a participação em termos de carga horária dos alunos, de maneira a avaliar se a participação nos projetos existentes seria capaz de atender a carga horária extensionista necessária conforme novo PPC do curso. Essa avaliação ia ser feita junto com a consideração da porcentagem de alunos que participam/participaram de ações extensionistas. Infelizmente, o levantamento foi insuficiente para chegar a um resultado conclusivo, o ideal seria ter respostas de um maior número de alunos ou, de forma mais precisa, os registros de atividades de extensão nos respectivos históricos escolares, porém, tais atividades são registradas como complementares, juntamente com demais atividades, não sendo possível identificá-las.

Por fim, foi deixado um espaço aberto a comentários gerais, obtendo-se ao total dez respostas. Alguns pontos importantes surgiram nos comentários. O primeiro, é o pedido de que mais professores das áreas afins da engenharia civil estejam contribuindo dentro dos projetos de extensão existentes. Da mesma forma, mais de um comentário foi colocado sobre a falta de projetos de temas específicos da engenharia civil, de origem/coordenação de professores do curso, de maneira a abordarem assuntos relacionados diretamente a engenharia civil. Aqui, percebeu-se que a questão sobre os temas de interesse para ações extensionistas poderia ter sido mais bem explorada no questionário, com inclusão de temáticas mais específicas da engenharia civil, não apenas temas e formatos mais gerais.

4 DISCUSSÃO

Apesar do percentual de alunos que responderam ao questionário ter sido baixo, pode-se tirar várias informações interessantes. A primeira e principal questão recai sobre a falta de diversidade de projetos de extensão, principalmente com temáticas mais específicas da engenharia civil. Dentre os nove projetos listados pelos alunos, tem-se apenas dois projetos direcionados aos alunos de engenharia civil: o Concrec e a SETEC. O Concrec é um projeto já consolidado e em andamento, que iniciou no ano de 2019 e tem como objetivo a participação dos alunos de engenharia civil da Ufes nas competições estudantis promovidas pelo Instituto Brasileiro do Concreto – IBRACON. Já o projeto SETEC tinha como objetivo promover cursos, palestras, visitas técnicas para os estudantes de engenharia civil da Ufes e região, de maneira a integrar o corpo discente aos profissionais da área, além de atender demandas não supridas pelo curso regularmente. Infelizmente, o projeto SETEC foi finalizado no início deste ano. Os demais projetos citados são de cunho integrador de diferentes cursos, o que não é negativo, pelo contrário, ao experimentar uma equipe multidisciplinar e problemas/situações que requerem diferentes áreas de conhecimento, muitas fora da engenharia civil, a experiência pode agregar muito na formação do aluno.

Entretanto, diante da lista de projetos e dos comentários dos alunos obtidos por meio do questionário, fica evidente a deficiência de oferta de projetos que envolvam conhecimentos específicos da engenharia civil, como por exemplo estruturas, geotecnia, construção civil. É necessária uma mobilização por parte dos docentes para proporem e darem início a novos projetos de extensão que não só atendam as demandas estudantis, mas também sirvam ao seu propósito enquanto ferramenta transformadora para a sociedade. Ressalta-se que os comentários colocados aqui são baseados na lista de projetos fornecida pelos alunos, porém, é sabido que os professores que compõem o quadro do curso de Engenharia Civil têm trabalhado em mais ações, eventos e atividades extensionistas, em que algumas são pontuais, ou então, sem a inclusão de quantidade significativa de alunos integrantes, e por este motivo não apareceram no resultado do questionário.

A falta de vivência e de formação em extensão por parte dos professores, além da forte cultura da pesquisa dentro do meio acadêmico, sem contar as demais atividades de ensino e administrativas, são algumas barreiras a serem vencidas para aumentar a oferta das atividades extensionistas. Ainda, as atividades de pesquisa têm maior incentivo e reconhecimento institucional, além de não dispensarem tempo fora da universidade, dessa forma, recebem maior adesão por parte dos docentes e dos discentes (MANCHUR *et al.*, 2013, apud RODRIGUES *et al.*, 2017). Outro ponto importante levantado pelos próprios docentes é o grande trabalho administrativo e burocrático necessário para a aprovação e manutenção de projetos extensão, motivo esse que, muitas vezes, faz com que projetos terminem ou nem saiam do papel. Como comenta (SILVEIRA *et al.*, 2022), ainda falta preparação e disposição por parte dos docentes em aderir a prática extensionista, em que muitos docentes enfrentam dificuldade em associar o ensino e a extensão.

Ainda em relação a oferta de projetos extensionistas para atender a demanda do novo PPC, não se pôde fazer uma quantificação com uma boa precisão devido a limitação da amostra (50 respostas de um grupo de 344 alunos matriculados). Em comparação com a porcentagem de participação dos alunos da UFES (22,2%) o questionário obteve 61% de alunos participantes em projetos de extensão no curso, o que é realmente alto. Especula-se que esta porcentagem não seja representativa da realidade, e que se obteve este número alto devido a maior tendência de alunos ligados a ações extensionistas

terem tido interesse em responder o questionário. Por outro lado, dentro dos 31 alunos que confirmaram que participam ou participaram de projetos e dentre esses, aqueles que informaram a carga horária aproximada cumprida dentro desses projetos, pode-se estimar que a participação em apenas um projeto, por um período médio de 6 a 12 meses, garante atingir a carga horária em extensão (extra disciplina) que deve ser cumprida obrigatoriamente pelo aluno a partir do novo PPC.

Outro aspecto apurado que influencia a vivência da extensão pelos alunos é a alta carga horária de disciplinas obrigatórias nos períodos iniciais, o que acaba dificultando a participação em atividades extra disciplinas. Além disso, as disciplinas dos primeiros semestres são de caráter mais generalista (cálculo, física, química etc.), em que, portanto, não cria uma proximidade do aluno aos assuntos específicos do curso que escolheu. Considerando ainda que as engenharias sofrem com um índice de evasão alto, equivalendo ao dobro em relação à outras áreas (GORGES; ALES; MORAES, 2020). E considerando que os principais motivos que causam o abandono do curso têm cunho pedagógico, ou seja, está associada as reprovações nas disciplinas básicas do curso, as deficiências na formação básica dos estudantes, citando ainda a deficiência das metodologias de ensino e a estrutura curricular (GODOY; ALMEIDA, 2020). O incentivo e facilitação para os alunos dos períodos iniciais participarem de projetos de extensão pode contribuir para diminuir a evasão nesse início de curso. As ações extensionistas podem ser ferramentas eficientes de engajamento para os alunos iniciantes, ao proporcionarem contato com aspectos técnicos, práticos e de desenvolvimento de competências que a engenharia civil requer.

Por fim, a falta de interesse dos alunos que estão em semestres mais avançados do curso, em que pelo questionário indica ocorrer pela preferência por demais atividades extracurriculares, estando em destaque o estágio. A atividade de estágio tem prioridade pelo reconhecimento e auxílio para inserção no mercado de trabalho, além da questão financeira. Uma possível forma de proporcionar vivência extensionista a esses alunos é a criação de disciplinas obrigatórias e/ou optativas de caráter integralmente extensionistas. Seria uma maneira do aluno, que já está perto de concluir toda a carga teórica/técnica do curso, aplicar o conhecimento obtido ao longo do curso em atividades interdisciplinares, desenvolvendo as competências tão necessárias para a sua formação profissional, além de proporcionar sua formação como cidadão ao ter contato com problemas sociais e diferentes grupos sociais. Outras IES com cursos de engenharia bem-conceituados já adotam tal metodologia, integrando a extensão com a formação focada no desenvolvimento por competências (FIESP, 2024).

Os projetos de extensão são um forte instrumento para a obtenção das competências exigidas ao egresso, visto que abrangem trabalho em equipe, desenvolvimento de ideias e novas tecnologias, interação entre diferentes espaços e setores da sociedade, além de cobrarem a aplicação de diferentes habilidades dos alunos. Adicionalmente, de modo a atender uma demanda de projeto técnico ou social, que requerem conhecimentos e soluções de diferentes áreas, somam alunos de diferentes cursos e períodos, podendo ainda contar com contribuições de profissionais externos à universidade, o que enriquece a experiência de formação do aluno.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as novas diretrizes curriculares, em que se tem 10% de carga horária extensionista obrigatória, a extensão tem sua consolidação final dentro das universidades. Diante desse novo cenário, as universidades e seus respectivos cursos obrigatoriamente

se vem na posição de expandirem e direcionarem mais atenção ao terceiro pilar que forma a base das IES.

Por meio de um formulário aplicado aos discentes do curso de Engenharia Civil da Ufes foi possível obter algumas constatações importantes sobre a vivência da extensão proporcionada pelos projetos e ações extensionistas atualmente ofertados. A primeira e a mais importante, é a falta de projetos de extensão de temáticas pertencentes à Engenharia Civil. Torna-se urgente a mobilização para a iniciação de novos projetos para atender as demandas dos alunos, tanto em relação à quantidade quanto a variedade.

Em outro ponto importante, sugere-se repensar a distribuição e o total de carga horária de disciplinas obrigatórias, especialmente, nos períodos iniciais, sabendo que no novo PPC continua alta. Diminuir a carga horária obrigatória nos primeiros períodos pode facilitar e tornar mais atrativo aos alunos a participação em projetos de extensão já no início do curso. Isto pode ajudar a diminuir a evasão que ocorre nesses períodos. Além disso, a vivência da extensão pelos alunos dos períodos finais do curso pode ser aumentada por meio de disciplinas de caráter extensionista, sendo essa uma oportunidade de criar experiências integradoras e interdisciplinas, com aplicação prática de toda a carga teórica vista no curso, auxiliando no desenvolvimento das competências do profissional engenheiro a ser formado, além de fomentar a sua formação cidadã.

Por fim, a extensão universitária vivenciada pelos discentes de engenharia civil da Ufes pode ser ainda muito enriquecida, por meio de novos projetos e atividades, e incentivada, por meio de alguns ajustes no atual Projeto Pedagógico do Curso.

AGRADECIMENTOS

A autora agradece aos alunos do curso de Engenharia Civil da Ufes que contribuíram com este artigo ao responderem o questionário sobre extensão; aos docentes do Departamento de Engenharia Civil pelas discussões e à Ufes pelo apoio institucional.

REFERÊNCIAS

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Plano Nacional de Extensão Universitária**. Rio de Janeiro: Forproex, 2001.

GODOY, Elenilton Vieira; ALMEIDA, Eustáquio. Evasão nos cursos de engenharia: um olhar para os trabalhos do COBENGE de 2000 a 2014. **Revista Brasileira de Ciência e Tecnologia**, v. 13, n. 3. P. 50-74, 2020.

GOMES, Francisco de Salles Cintra; SILVA, Ana Souza Vieira. A extensão universitária e a promoção de competências na formação do aluno de engenharia. In: XLVII Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia, 2019, Fortaleza. **Anais**. Fortaleza.

GORGES, Wilson; ALES, Vanessa T.; MORAES, Gezelda M. Formação de professores nas áreas específicas de engenharia. **Revista de Ensino de Engenharia**, [s. l.], v. 39, n. 1, p. 223–229, 2020.

MERLO, Patrícia. **65 anos de Extensão Universitária na UFES: uma trajetória de desafios e conquistas**. 2019. Disponível em: <<http://proex.ufes.br/publicacoes>>. Acesso em: 30 maio 2024.

RODRIGUES, Cecília *et al.* A extensão universitária como espaço de formação profissional. In: XLV Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia, 2017, Joinville. **Anais**. Joinville.

Novas Formas de Ensino de Engenharia, Ciência e Tecnologia. **FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo**. Departamento de Competitividade e Tecnologia. FIESP, 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=n3TjmUCJnkQ&t=7589s>. Acesso em: 5 maio 2024.

SILVEIRA, Geraldo T. R. *et al.* A importância da curricularização da extensão no curso de engenharia civil. **Revista de Ensino de Engenharia**, v. 41, n. 1, p. 276–283, 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. RESOLUÇÃO/CEPE/UFES Nº 31, DE 24 DE ABRIL DE 2023. **Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil**, Vitória, 2023. Disponível em: https://daocs.ufes.br/sites/daocs.ufes.br/files/field/anexo/resolucao_no_31.2023_-_projeto_pedagogico_do_curso_de_engenharia_civil_0.pdf. Acesso em: 10 maio 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. RESOLUÇÃO/CEPE/UFES Nº 73/2007. **Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil**, Vitória, 2007. Disponível em: https://daocs.ufes.br/sites/daocs.ufes.br/files/field/anexo/resolucao_73.2007_-_projeto_pedagogico_eng._civil.pdf. Acesso em: 10 maio 2024.]

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Autoavaliação dos cursos de graduação da Ufes: ano-base 2023**. Vitória, 2022.

UNIVERSITY EXTENSION IN THE CIVIL ENGINEERING PROGRAM AT UFES

Abstract: *With the inclusion of university extension as a mandatory curricular component, a greater dedication to the topic by the university community becomes necessary. By analyzing the current situation of extension programs, it is possible to evaluate what immediate and medium-term actions can be considered to meet the new demand for extension within the new pedagogical projects, where extension is mandatory. Within this context, this work presents the results of a survey on extension conducted among students of the Civil Engineering at Federal University of Espírito Santo (UFES). The objective is to understand how students are currently experiencing extension, still according to the old pedagogical project of the undergraduate program, where extension is a complementary activity. The aim is to quantify students' participation in extension activities, understand their effects on their formation from the student's point of view, and to know the aspirations of those who do not yet participate in extension activities or would like to participate in more activities. Through the analysis of the obtained responses, there is a noticeable lack of extension projects developed within the related areas of civil engineering. Some comments are made to foster possible actions aimed at improving the offer and increasing the participation of students who are and will be in the Civil Engineering program through the new pedagogical project, where extension is mandatory.*

Keywords: *university extension, civil engineering, undergraduate students, professors.*