

PROPOSTA DE FORMAÇÃO EM EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA (FEU) NO CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA DA UFMG

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2023.4622

Érika Cristina Cren - erikacren@ufmg.br
UFMG

Julio César Balarini - julio@deq.ufmg.br
Universidade Federal de Minas Gerais UFMG

Resumo: A formação em extensão universitária desde 2022 passou a ser atividade obrigatória para a formação dos estudantes nos cursos de graduação no país. Essa atividade, apesar de compor um dos tripés que define os princípios de atuação e formação nas universidades brasileiras de forma indissociável, através do artigo 207 da constituição de 1988 (BRASIL, 1988), sua implementação não necessariamente ocorre de forma natural para alguns cursos de graduação, como por exemplo, nos cursos de engenharia. O objetivo deste artigo é apresentar a proposta de formação em extensão universitária (FEU) elaborada para o curso de graduação em engenharia química da UFMG, a fim de promover a efetiva inserção curricular da extensão no curso de graduação e formação dos estudantes. Na proposta, a extensão foi contemplada tanto em disciplinas obrigatórias extensionistas quanto em atividades acadêmicas curriculares complementares (AACCs) de livre escolha/participação dos estudantes, o que deve integralizar um total de 360h em FEU obrigatória no curso. Os desafios são muitos, mas nota-se cada vez mais a demanda pela formação solidária, social e cultural dos estudantes para a comunidade externa.

Palavras-chave: FEU, extensão universitária, engenharia química

PROPOSTA DE FORMAÇÃO EM EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA (FEU) NO CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA DA UFMG

1 INTRODUÇÃO

A extensão universitária através da Resolução CNE/CES Nº 07/2018, regulamentada pelo Conselho Nacional de Educação, estabelece as Diretrizes para Extensão na Educação Superior Brasileira e menciona que “as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos”.

Na UFMG, o art. 3º da Resolução CEPE Nº 10/2019 determina que “a estrutura curricular de cada curso de graduação deverá prever a integralização do percentual mínimo de 10% (dez por cento) da sua carga horária total por meio da **Formação em Extensão Universitária - FEU**”.

A FEU, proposta no âmbito da UFMG, visa integrar as atividades de extensão às atividades acadêmicas curriculares, neste sentido, a FEU reforça o seu papel na formação, além de técnica, social e artística. A FEU se torna cada vez mais importante para a formação acadêmica dos estudantes, pois permite que os mesmos desenvolvam uma visão crítica e observadora das necessidades da sociedade. Além disso, permite que a universidade se aproxime dos diversos setores da sociedade, promovendo uma troca para abordar questões diversas e desafios da sociedade.

Contudo, a integralização da extensão nos cursos, ou seja, a sua implementação traz muitos desafios, pois demanda um exercício dos diversos setores envolvidos de forma integrada às demandas externas e de formação dos estudantes, contemplando a integração com os diferentes saberes e fundamentos de um curso.

No curso de engenharia química da UFMG, a FEU foi discutida e proposta pelo NDE do curso, é parte integrante do projeto pedagógico do curso (PPC) e contempla um conjunto de atividades entre obrigatórias e de livre escolha/participação dos alunos, como as AACCs.

Neste artigo é apresentada além da proposta de FEU para o curso de graduação em engenharia química da UFMG, algumas diretrizes estabelecida pela comissão de implementação da FEU na UFMG e diretrizes curriculares para a integralização de atividades acadêmicas curriculares de Formação em Extensão Universitária nos cursos de graduação da UFMG.

2 FEU NO CONTEXTO DA UFMG

A Formação em Extensão Universitária na UFMG define-se como um conjunto de atividades acadêmicas curriculares que permitem a integralização de carga horária nos percursos curriculares dos cursos de graduação por meio da participação dos estudantes em atividades de extensão universitária. A partir do primeiro semestre letivo de 2023, no mínimo 10% da carga horária do currículo dos cursos de graduação deverá ser integralizado na forma de atividades de extensão.

Na Resolução CEPE Nº 10/2019 estão dispostas as diretrizes para a formação em extensão universitária na UFMG. Todos os cursos da universidade devem atender as normativas especificadas pela CNE e CEPE quanto à inserção da FEU nos cursos.

Uma comissão para acompanhar a implementação da FEU foi instituída desde 2019 e atende colegiados de cursos de graduação e Núcleos Docentes Estruturantes para esclarecer dúvidas sobre a implementação da Formação em Extensão Universitária na UFMG.

A FEU não prevê o aumento de carga horária nos cursos em decorrência da inserção da extensão no currículo obrigatório dos cursos, desta forma, os cursos devem respeitar a carga horária mínima estabelecida pelo CNE para os cursos. Muitos cursos precisaram realizar a reforma curricular para adequar a carga horária do curso a partir da inserção da FEU.

As atividades que podem compor a FEU são: projeto de extensão, programa de extensão, prestação de serviço, cursos, eventos. A FEU pode ser registrada pelos seguintes tipos de atividades acadêmicas curriculares: disciplina, projeto, programa ou evento.

A FEU como parte integrante do PPC deve explicitar a importância da formação em extensão universitária para o curso, para o perfil profissional do egresso e para a comunidade externa à instituição; como se dará a operacionalização e a articulação das atividades acadêmicas curriculares com as atividades de extensão, ou seja, como a formação acadêmica está articulada à extensão universitária, promovendo a obtenção, geração e disseminação de conhecimentos; como coloca em prática: a interação dialógica dos estudantes com a sociedade, a indissociabilidade da extensão com o ensino e a pesquisa, a interdisciplinaridade e a interprofissionalidade, bem como o impacto tanto na formação do estudante quanto na transformação social; as atividades acadêmicas curriculares que integram essa formação, com indicação de respectivos tipos, cargas horárias, período curricular de referência, natureza (obrigatória ou optativa) e como ocorre a articulação de cada uma com as atividades de extensão.

O desafio está posto, uma vez que promover a extensão efetivamente demanda a participação ativa e efetiva de todos os setores envolvidos. Contudo, a FEU é uma ótima oportunidade para promover a flexibilização curricular e a formação pautada nos desafios da sociedade realizando a participação e aproximação da mesma a universidade.

Portanto, é possível a uma atividade acadêmica curricular que integraliza extensão utilizar diferentes atividades de extensão em diferentes semestres letivos, como as AACCs - um conjunto de práticas integradoras de natureza científica, tecnológica, artística ou humanística para enriquecimento curricular que, no âmbito de ensino, pesquisa, ou extensão, proporcionem progressiva autonomia intelectual e profissional ao estudante, ou seja, nem toda atividade acadêmica complementar está associada à atividade de extensão.

No entanto, não é desejável que a FEU contemple apenas atividades do tipo AACCs, ou seja, disciplinas devem ser propostas no contexto da FEU, lembrando que na extensão universitária as atividades devem prever as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante. Portanto, são exemplos de AACCs extensionistas: participação em atividades de extensão das Empresas Juniores ou Ligas Acadêmicas. Estágios não devem configurar uma atividade de extensão. Internato Acadêmico ou Rural, TCCs desenvolvidos no contexto das diretrizes de extensão e eventos ou cursos onde os

estudantes são membros da equipe executora podem ser considerados atividades de extensão.

Nota-se que as possibilidades para a promoção da FEU são muitas, mas um limitante pode ser a necessidade de apoio financeiro e de infraestrutura. Algo que pode ser avaliado durante a execução das propostas que devem iniciar em 2023. A parceria com o poder público e privado interessados em participar da FEU pode ser uma alternativa de investimento e ganho para todos. O desafio também é propor a FEU no contexto institucional e do curso, a história, missão, região e perfil do egresso devem estar alinhados com a proposta de FEU para um curso.

Considerando as orientações da UFMG e CNE, a proposta da FEU do curso de engenharia química da UFMG foi elaborada pelo NDE do curso durante os anos de 2020, 2021 e 2022, uma intensa discussão foi feita para adequar a carga horária do curso a FEU, sem prejuízo na formação profissional sólida em engenharia. Um contexto atual, social e cidadão foi elaborado para a FEU no curso.

3 FEU NO CONTEXTO DA ENGENHARIA QUÍMICA DA UFMG

Entender as atividades de extensão, nas suas diferentes formas e possibilidades, dentro da proposta institucional de cada entidade de ensino, curso e realidade social onde estas se inserem é de fundamental importância para que as iniciativas sejam positivas e crescentes, gerando real integração na geração e aplicação de conhecimento entre os personagens envolvidos, nas instituições (docentes, discentes e funcionários) e nos diferentes setores da sociedade.

Para a formação do estudante a FEU vem para complementar, e dentro dos cursos de engenharia a extensão pode estar presente de diferentes formas, como consultoria, projetos aplicados às comunidades, projetos de ensino/profissionalizante, palestras, cursos e atividades socioculturais, equipes de competição, internato curricular, divulgação acadêmica, entre outras.

As AACs, que integralizam a Formação em Extensão Universitária (FEU) no curso de graduação em Engenharia Química, possui uma carga horária obrigatória de 360 h, sendo divididas em natureza obrigatória e optativa. Elas estão distribuídas nas modalidades disciplina, projeto, programa, prestação de serviço ou evento. A seguir apresenta-se a distribuição das atividades acadêmicas curriculares do curso, para o percurso padrão, incluindo a FEU (Tabela 1) – vale mencionar que a reforma curricular para inclusão da FEU respeitou um máximo de carga horária de 3600h.

Tabela 1 – Percurso padrão para as AACs do curso de engenharia química.

Núcleos	AACs	Carga Horária	
Núcleo Específico	Disciplinas específicas obrigatórias	2880 h	Subtotal 3000 h
		120 h (Extensão)	
	Optativas, AACCs ou extensão	120 h disciplinas optativas, até 120 h AACCs não extensionista e 240 h de extensão	
Subtotal		3480 h	
Núcleo Geral		120 h	
Total		3600 h	

As AACCs de cunho extensionista e de livre escolha do estudante (optativas) são responsáveis por envolver o discente com demandas e atividades que contemplam a comunidade externa da UFMG (sociedade, organizações, empresas, etc.). Exemplos de iniciativas com esse caráter, atualmente presentes na UFMG, são as Empresas Juniores, voluntariado (Engsol, Projeto Rondon, Engenheiros sem Fronteiras, Transforma BH, CRQ-MG jovem), equipes de competição (incluindo prêmios e concursos), organização de eventos externos (SEQ, Mostra Sua UFMG), projetos de extensão (Equalizar, CIPMOI), programas de extensão como o ENG200 e a Rede de Museus e Espaços de Ciências e Cultura da UFMG e prestação de serviço.

As AACs do tipo disciplina, a saber, Introdução à Engenharia Química (30h), Projeto de Final de Curso (90h) e Tópicos para Extensão I e II, também integralizarão carga horária em extensão. A realização de trabalhos práticos, nessas disciplinas, envolve projetos para a resolução de problemas como abordagem de aprendizado. Estes estarão em consonância com o conteúdo programático da AAC, sendo as competências de saberes, desenvolvidas através da identificação e abordagem de problemas reais de diferentes setores da sociedade, governamentais ou não.

A distribuição das atividades que integralizam a FEU no curso são propostas ao longo do curso, a saber: 1º período (30h), 2º período (30h), 4º período (30h), 5º período (30h), 7º período (60h), 8º período (60h) e 9º período (120h).

Diante desse contexto, as demandas da sociedade presentes em diferentes áreas como, educação, social, cultural, saúde, alimentação, saneamento, habitação, meio ambiente, sustentabilidade, energia, bem-estar social, inclusão, economia etc. – a serem utilizadas para a disseminação e a produção de conhecimento dentro das disciplinas –, podem então ser captadas de diferentes formas, incluindo a busca ativa em plataformas, entidades e iniciativas que estimulam e promovem a inovação aberta e a resolução de problemas reais de forma colaborativa. São exemplos, FIEMG Lab¹, OECD², ONU-ODM³, Planta⁴, Döhler Innovation Plataforma⁵, NineSights⁶, 100 Open Startups⁷, 100 Open Techs⁸ BH-TEC⁹ e Laboratório Aberto PBH (Prefeitura de Belo Horizonte). Todas essas plataformas estimulam a produção de tecnologia e inovação, assim como o empreendedorismo, resultando em impacto positivo para os envolvidos e a sociedade de um modo geral.

Segundo a OECD (2017), a competência de resolução compartilhada de problema (RCP) trata da capacidade de um indivíduo ou um grupo em engajar-se em um processo em que outros agentes buscam resolver um problema, compartilhando conhecimentos e esforços para chegarem a uma solução. Nesse sentido, a metodologia proposta para as disciplinas extensionista, visando ao desenvolvimento da competência RCP, vai ao encontro dos princípios da FEU, que constitui um processo interdisciplinar que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e outros setores da

¹ <https://fiemglab.com.br/>

² <https://www.oecd.org/about/>

³ <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

⁴ <https://planta.vc/participe/>

⁵ <https://www.we-bring-ideas-to-life.com/#connect-with-us>

⁶ <https://ninesights.ninesigma.com/>

⁷ <https://www.openstartups.net/site/>

⁸ <https://www.opentechs.net/br-pt/>

⁹ <https://www.bhtec.org.br/>

sociedade, por meio da produção e da aplicação de conhecimento, em articulação com o ensino e a pesquisa (Resolução nº 07/2018 do CNE/CES).

Logo no início do curso, na disciplina “Introdução à Engenharia Química”, os calouros poderão ter contato com a experiência de formação em extensão, seja executando projetos ou investigando necessidades reais de comunidades regionais, municipais, estaduais, nacionais ou internacionais. Essas demandas também podem ser abordadas nas outras AACs de FEU como, por exemplo, na disciplina “Projeto de Final de Curso”. Nesse caso, as demandas podem compor os temas dos projetos que serão desenvolvidos pelos grupos de estudantes, sob a orientação de um professor do departamento, ao longo do semestre letivo.

De outro modo, os problemas reais podem ser abordados em projetos desenvolvidos por grupos de alunos na disciplina “Tópicos especiais em Extensão”. Estes projetos poderão estar vinculados a projetos de extensão já existentes, ou a partir da criação de uma nova demanda. Um projeto poderá ser criado para promover, por exemplo, a produção e divulgação de texto e material científico para a comunidade externa, cursos itinerantes em comunidades, cooperativas, ONGs e escolas para desenvolvimento de atividades inclusivas e de interesse da comunidade (produção de sabão, aproveitamento de alimentos, aproveitamento de resíduos e lixo, reciclagem, entre outros).

Neste sentido, os projetos e ações do Programa ENG200 também poderão compor o conteúdo programático das AACs através do Desafio de Introdução – desafio de inovação e prototipagem proposto aos estudantes do primeiro período de todos os cursos, durante a disciplina de Introdução à Engenharia. Esse desafio tem por objetivo a resolução de problemas reais da sociedade e de empresas e TCC Lab. Este último envolve a estruturação de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), objetivando construir um banco de dados com demandas de empresas e indústrias, a fim de que sejam objeto de estudo dos graduandos em trabalhos acadêmicos.

Da mesma forma, o Programa Rede de Museus e Espaços de Ciências e Cultura da UFMG reúne museus, centros de memória, acervos, centros de referência e outros espaços destinados a incentivar a produção e a divulgação do conhecimento científico da Universidade ao público. O trabalho da Rede também contribui para uniformizar a correta catalogação e preservação do patrimônio material e imaterial que fundamenta a trajetória institucional e da história das ciências e das artes em geral. Todos os espaços são abertos à visitação do público e conta com cerca de 20 ações, nos quais os estudantes podem desenvolver a extensão universitária, preservando, construindo e divulgando conhecimento para o público/sociedade.

De uma forma diferente e direcionada, a mesma abordagem de resolução colaborativa de problemas pode ser trabalhada em algumas AACs que integram a FEU, mais especificamente os projetos desenvolvidos nas empresas juniores e equipes de competição, incluindo concursos e prêmios promovidos por entidades governamentais ou não, a saber, Prêmio Sebrae, Prêmio Odebrecht, Prêmio Inovação em Sustentabilidade, Prêmio Jovem Cientista, *Bill & Melinda Gates Foundation*, *Green Talents*, *Falling Walls Lab*, entre outros.

Em todas estas propostas, a FEU do curso visa permitir que o estudante compartilhe e produza novos conhecimentos, tecnologias, habilidades e competências, integrando saberes estabelecidos e saberes que serão adquiridos no desenvolvimento dos projetos e na troca de experiências entre indivíduos de diferentes ocupações e contextos socioculturais, permitindo a formação de cidadão crítico e engajado com os

problemas reais e contemporâneos da sociedade em que vive, impactando positivamente as comunidades e entidades envolvidas. Logo, as diversas atividades propostas serão capazes de garantir as diretrizes da FEU, a saber, interação dialógica, interdisciplinaridade e interprofissionalidade, indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, impacto na formação do estudante, impacto e transformação social.

Na Tabela **Erro! Nenhum texto com o estilo especificado foi encontrado no documento.** 2 estão contempladas as AACs que integralizam a carga horária de 360 h ou 10% da carga horária total do curso em formação de extensão no curso de graduação em Engenharia Química.

Tabela **Erro! Nenhum texto com o estilo especificado foi encontrado no documento.** - Estrutura curricular do curso de graduação em Engenharia Química da UFMG.

Código	Atividade Acadêmica da Formação em Extensão	Ciclo	CH	Tipo
EQMXXX	Introdução à engenharia química	Profissional	30	OB
EQMXXX	Projeto de final de curso	Profissional	90	OB
ENG210	Iniciação à extensão i	AACC - Extensão	15	OP
ENG211	Iniciação à extensão ii	AACC - Extensão	30	OP
ENG212	Iniciação à extensão iii	AACC - Extensão	45	OP
ENG213	Participação em equipe de competição i	AACC - Extensão	15	OP
ENG214	Participação em equipe de competição ii	AACC - Extensão	30	OP
ENG215	Participação em equipe de competição iii	AACC - Extensão	45	OP
ENG216	Participação em empresa júnior i	AACC - Extensão	15	OP
ENG217	Participação em empresa júnior ii	AACC - Extensão	30	OP
ENG218	Participação em empresa júnior iii	AACC - Extensão	45	OP
ENG219	Voluntariado junto à sociedade i	AACC - Extensão	15	OP
ENG220	Voluntariado junto à sociedade ii	AACC - Extensão	30	OP
ENG221	Voluntariado junto à sociedade iii	AACC - Extensão	45	OP
ENG237	Organização de evento externo i	AACC - Extensão	15	OP
ENG238	Organização de evento externo ii	AACC - Extensão	30	OP
ENG239	Organização de evento externo iii	AACC - Extensão	45	OP
ENG240	Organização de evento externo iv	AACC - Extensão	60	OP
ENG253	Projeto de experiência técnica complementar i	AACC - Extensão	15	OP
ENG254	Projeto de experiência técnica complementar ii	AACC - Extensão	30	OP

[Digite texto]

ENG255	Vivência profissional complementar i	AACC - Extensão	15	OP
ENG256	Vivência profissional complementar ii	AACC - Extensão	30	OP
ENGXHC	Atuação coletiva de extensão i	AACC - Extensão	15	OP
ENGXHD	Atuação coletiva de extensão ii	AACC – Extensão	30	OP
ENGXHE	Atividades de extensão em humanidades i	AACC – Extensão	15	OP
ENGXHF	Atividades de extensão em humanidades ii	AACC – Extensão	30	OP
ENGXHG	Atividades de extensão em humanidades iii	AACC – Extensão	45	OP
ENGXHH	Atividades de extensão em humanidades iv	AACC - Extensão	60	OP
EQMXXX	Tópicos especiais em extensão	Optativa - Extensão	15	OP
EQMXXQ	Tópicos especiais em extensão i	Optativa - Extensão	30	OP
EQMXXL	Tópicos especiais em extensão ii	Optativa - Extensão	45	OP
EQMXXK	Tópicos especiais em extensão iii	Optativa - Extensão	60	OP

É importante destacar que as AACs do tipo disciplina são obrigatórias e integram 120 h em FEU. A carga horária restante (240 h) deve ser integralizada em atividades que compõem a FEU para o curso, mas que são de livre escolha do aluno (optativa).

Ressalta-se, também, que em todas as atividades de FEU no curso, incluindo participação em projetos e programas de extensão, prestação de serviço e organização de eventos, a supervisão de um professor orientador será obrigatória para promover o envolvimento direto da comunidade externa à UFMG e a interação dialógica construtiva e transformadora, garantindo, assim, o desenvolvimento social e a formação acadêmico-profissional-cidadã. Portanto, os envolvidos nas atividades de FEU devem ter uma participação proativa, atuando como membro executor nas atividades.

Desta forma, as AACs que compõem a FEU estarão registradas em um programa de extensão que contempla as diferentes possibilidades de integralização da extensão, em um modelo de projetos integrados “guarda-chuva”.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Na proposta de FEU do curso de engenharia química da UFMG as atividades propostas permitem flexibilidade para os estudantes, assim como permite abordar a FEU

[Digite texto]

de forma atual e inovadora contemplando o conceito de inovação aberta – a real troca entre os envolvidos deve ocorrer para promover a extensão e o aprendizado e aplicação dos conceitos teórico-prático abordados ao longo do curso. A integração dos saberes, habilidades e competências deve ser objetivo na FEU – um desafio que exige a participação dos diferentes atores envolvidos na proposta, além de investimento e disponibilidade de recursos.

AGRADECIMENTOS

Ao NDE do Curso de Graduação em Engenharia Química da UFMG, Colegiado do curso, Departamento de Engenharia Química, PROGRAD e Conselho de Coordenadores de Graduação da Escola de Engenharia.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 5 out 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 06 de Junho de 2023.

OECD. *PISA 2015 results: collaborative problem-solving*. Paris, 2017. Vol. 5.

MEC/CNE/CES. **RESOLUÇÃO Nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018 - Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira**. Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_RES_CNECESN72018.pdf>. Acesso em: 11/06/2023.

UFMG. **RESOLUÇÃO No 10/2019, DE 10 DE OUTUBRO DE 2019 - Estabelece diretrizes curriculares para a integralização de atividades acadêmicas curriculares de Formação em Extensão Universitária nos cursos de graduação da UFMG**. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/proex/wp-content/uploads/2021/12/RESOLUCAO-CEPE-10.2019-1.pdf>>. Acesso em: 11/06/2023.

PROPOSAL FOR UNIVERSITY EXTENSION TRAINING (FEU) IN THE CHEMICAL ENGINEERING COURSE AT UFMG

Abstract: Since 2022, university extension has become a mandatory activity for the training of undergraduate students in Brasil. This activity, despite composing one of the tripods that define the principles of performance and training in Brazilian universities in an inseparable way, through article 207 of the 1988 constitution (BRASIL, 1988), its implementation does not necessarily occur naturally for some degree courses, as in engineering courses. The purpose of this article is to present the proposal for university extension (FEU) for the undergraduate course in chemical engineering at UFMG, in order to promote the effective curricular insertion of extension in undergraduate and student training courses. In the proposal, extension was contemplated both in mandatory extension courses and in complementary curricular academic activities (AACCs) of free choice/participation by students, which should make up a total of 360 hours in FEU. The challenges are many, but the demand for solidary, social and cultural training of students for the external community is increasingly noticeable.

[Digite texto]

"ABENGE 50 ANOS: DESAFIOS DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSÃO NA EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA"

18 a 20 de setembro
Rio de Janeiro-RJ



2023

51º Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia

VI Simpósio Internacional de Educação em Engenharia

Keywords: FEU, Chemical Engineering, University Extension.

[Digite texto]