



Estudos, ações e experiências no âmbito do projeto de extensão "Novas Perspectivas e Desafios - Conhecendo as Engenharias da Universidade Federal do ABC"

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2022.3888

Paola Luar Abreu Nogueira - pluarluar@gmail.com
Universidade Federal do ABC

Mariana Pereira de Campos - mariana.pereira.campos@gmail.com
Universidade Federal do ABC

Glaucia Toth Mantuaneli - glauciatoth@gmail.com
Universidade Federal do ABC

Claudia F E de Paiva - claudia.paiva@ufabc.edu.br
Universidade Federal do ABC UFABC

Renata Ayres Rocha - renata.ayres@ufabc.edu.br
Universidade Federal do ABC

Resumo: *Projetos de extensão universitária são uma oportunidade para discentes e docentes das universidades se envolverem com questões da comunidade na qual a universidade está inserida e se relacionarem com esta comunidade, promovendo a interação, o esclarecimento e a troca de experiências entre futuros alunos e alunas, atuais alunos e alunas da universidade e profissionais da área ou áreas correlatas e comunidade em geral, além de, atualmente, ser um requisito obrigatório dos projetos pedagógicos dos cursos de engenharia. O projeto "Novas Perspectivas e Desafios - Conhecendo as Engenharias da Universidade Federal do ABC" está no seu segundo ano e, neste trabalho, serão apresentados os estudos, as ações e as experiências, vivenciadas em tempos de atividades à distância, com as escolas participantes do primeiro ano do projeto, onde, entre outros aspectos abordados, destaca-se a possibilidade de cursar engenharia em uma universidade pública e gratuita. As atividades propostas visam informar, ao público alvo, as características dos cursos e da profissão de engenharia, dirimindo as dúvidas dos alunos frente ao ensino e área de atuação de cada uma das modalidades de engenharia ofertadas pela Universidade Federal do ABC, e apresentadas nos projetos pedagógicos dos cursos. Dessa maneira, é possível incentivar os alunos das escolas de ensino médio a conhecer a universidade e os seus cursos de engenharia, a se interessar por uma carreira na ciência, tecnologia, engenharia e*





matemática, as chamadas carreiras STEM (do inglês science, technology, engineering and mathematics) e a planejar as suas atividades de formação pós ensino médio.

Palavras-chave: escolha profissional, projeto de vida, ensino médio, engenharia, formação interdisciplinar, STEM, universidade pública, ações de extensão.



ESTUDOS, AÇÕES E EXPERIÊNCIAS NO ÂMBITO DO PROJETO DE EXTENSÃO "NOVAS PERSPECTIVAS E DESAFIOS - CONHECENDO AS ENGENHARIAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC"

1 INTRODUÇÃO

A Engenharia é uma profissão desafiadora, já que por meio de seus conhecimentos e teorias é possível projetar, construir e, conseqüentemente, alcançar grandes avanços tecnológicos em várias áreas de conhecimento. Neste contexto, ao ingressar em um curso de engenharia, o aluno depara-se com oportunidades de construir novos conhecimentos que, por sua vez, geram expectativas de qualificação para uma vida profissional e, portanto, esperanças de um futuro melhor e cheio de possibilidades. Para tanto, é necessário conhecer as propostas universitárias existentes, os cursos de engenharia e suas especificidades (BAZZO, PEREIRA, 2013; COCIAN, 2009).

Sabe-se que a qualidade de um curso universitário vai além da capacitação do corpo docente, de laboratórios equipados e certificados, de bibliotecas bem aparelhadas: a qualidade depende também da motivação do estudante que ingressa na universidade, dos conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação escolar e da forma que a instituição (universidade) se apresenta ao aluno ingressante, considerando seu projeto pedagógico, seus programas de estímulo à pesquisa e a extensão, suas atividades de acolhimento e apoio ao discente. Entretanto, é necessário que os alunos do ensino médio, futuros alunos da universidade, tenham essas informações, com as possibilidades de novas perspectivas e desafios para a sua formação pós ensino médio.

O projeto de extensão intitulado "Novas Perspectivas e Desafios - Conhecendo as Engenharias da Universidade Federal do ABC" tem como objetivo principal divulgar o projeto pedagógico da UFABC, os programas e atividades de apoio aos alunos e seus cursos de engenharia. O projeto ofereceu, no seu primeiro ano de existência, oportunidade para a interação entre as monitoras do projeto e a sociedade regional, representada pelas escolas públicas e particulares que participaram do projeto.

O contexto do projeto está relacionado também com o currículo de formação dos alunos no ensino médio, baseado nas diretrizes do programa ensino integral do Governo do Estado de São Paulo, nas disciplinas "Projeto de Vida" e "Preparação Acadêmica" (SÃO PAULO, 2014) e com o objetivo da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015), de "assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos". Desta forma, as ações do projeto contribuem para a difusão e democratização dos saberes na área das engenharias.

2 RELEVÂNCIA DAS AÇÕES DE EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE E O CONTEXTO DO PROJETO

Segundo a Resolução CEC nº 012 da Universidade Federal do ABC (UFABC, 2021), as atividades realizadas no âmbito de Extensão Universitária são atividades que acontecem em constante articulação com o ensino e/ou a pesquisa e são definidas como processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico que fomenta a interação renovadora entre a universidade e os demais setores da sociedade.

Entende-se como razoável afirmar que, as universidades públicas brasileiras devem concretizar a democratização do conhecimento técnico-científico, sempre respeitando os saberes e a cultura regional, assim como suas necessidades e características socioeconômicas. Portanto, além da sua importância como disseminadora de conhecimento, a Universidade Federal do ABC (UFABC), por meio da Extensão Universitária, atua como instrumento de inserção social, aproximando a academia das comunidades locais e regionais, cumprindo seu papel de ser uma universidade inclusiva e de caráter extensionista (UFABC, 2021).

A universidade é considerada um dos locais mais propícios para conquistar algumas das ferramentas indispensáveis para enfrentar o mercado de trabalho: é esta visão que os alunos devem ter ao ingressar no ensino superior. Por outro lado, o diploma, na sua vida profissional, não garante uma colocação estável no mercado de trabalho, nem mesmo num emprego específico. O que se sabe é que o cidadão bem formado, seja qual for o curso, é que tem maiores chances de obter sucesso e reconhecimento em sua carreira profissional. Os que têm a capacidade de, além do diploma universitário, buscar informações e saber lidar com elas num mundo extremamente dinâmico, ganha pontos e melhores ocupações no mercado de trabalho (SOUSA, 2020).

Por outro lado, a escolha profissional normalmente está condicionada às diferentes influências, entre as quais estão as expectativas familiares, as situações sociais, culturais e econômicas, as oportunidades educacionais, as perspectivas profissionais da região onde reside e as próprias motivações do sujeito. Assim, é de fundamental importância que os estudantes tenham orientação adequada sobre as diferentes áreas de atuação e tendências das diversas profissões, considerando que este também é um dos papéis da escola e dos profissionais da educação.

Para os jovens, uma das decisões mais difíceis é esse momento de escolha de uma carreira e de um curso superior. Para essa decisão, é recomendado que o futuro aluno tenha informação suficiente sobre as opções existentes e que possa conversar sobre essas opções com pais, amigos, professores e profissionais. Sobre as expectativas de ser aprovado nos processos seletivos da universidade e cursar uma das opções existentes, sabe-se que alguns alunos não têm essa expectativa (SILVA, 2009). Os motivos podem estar ligados à falta de recursos financeiros, à desinformação tanto sobre as formas de ingresso, como sobre os cursos disponíveis ou ao despreparo para frequentar uma universidade, que pode estar relacionado às condições de aprendizagem e à falta de orientação pedagógica sobre a vida universitária.

Em relação ao público alvo do projeto, os dados mostram que da população atual da Região do Grande ABC, mais de 2,7 milhões de habitantes, por volta de 98.000 jovens estão matriculados nas escolas estaduais de ensino médio da região. Em relação ao número dessas escolas, a Região do Grande ABC possuía em 2014, de acordo com dados do Censo Escolar, 224 escolas, localizadas em Santo André (55), São Bernardo do Campo (65), São Caetano (11), Diadema (35), Mauá (33), Ribeirão Pires (16) e Rio Grande da Serra (9) (GARCIA, PREARO, ROMERO, BASSI, 2016). Dessa maneira, vemos que o público alvo é considerável e muitos desses jovens, por estudarem em escolas mais distantes dos campus da UFABC, localizados em Santo André-SP e São Bernardo do Campo-SP, não tem conhecimento da universidade e das opções que ela oferece, tanto para o ingresso como para a permanência na universidade. As questões relacionadas à permanência do aluno na universidade estão ligadas aos programas de assistência estudantil (auxílios financeiros para garantia de moradia, alimentação, inclusão digital, cultura, esporte, por exemplo).

Apesar de todas as informações disponíveis, a UFABC não é ainda a primeira opção de alunos das escolas públicas do ABC Paulista para cursar o ensino superior e, especificamente, um Bacharelado em Engenharia. Isso pode ser explicado, em parte, pela presença exclusiva de escolas particulares de Engenharia na região do ABC Paulista, até meados de 2006, e a cultura que foi historicamente estabelecida nas escolas públicas da região do ABC de associar o acesso a um curso de Engenharia ao pagamento de mensalidades (LEMOS, FEKETE, GOIS, CELESTINO, 2015).

3 AS AÇÕES DO PROJETO DE EXTENSÃO E A RELAÇÃO COM A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) visa estabelecer conhecimentos, competências e habilidades necessárias ao desenvolvimento dos estudantes longo da escolaridade básica, sempre norteada pelos princípios éticos, políticos e estéticos traçados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, objetivando a formação humana integral e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva (MEC, 2017). Desta forma, a Base deverá guiar a formulação dos currículos escolares de todo o país, apontando as competências e habilidades a serem desenvolvidas pelos estudantes no transcorrer de sua escolaridade.

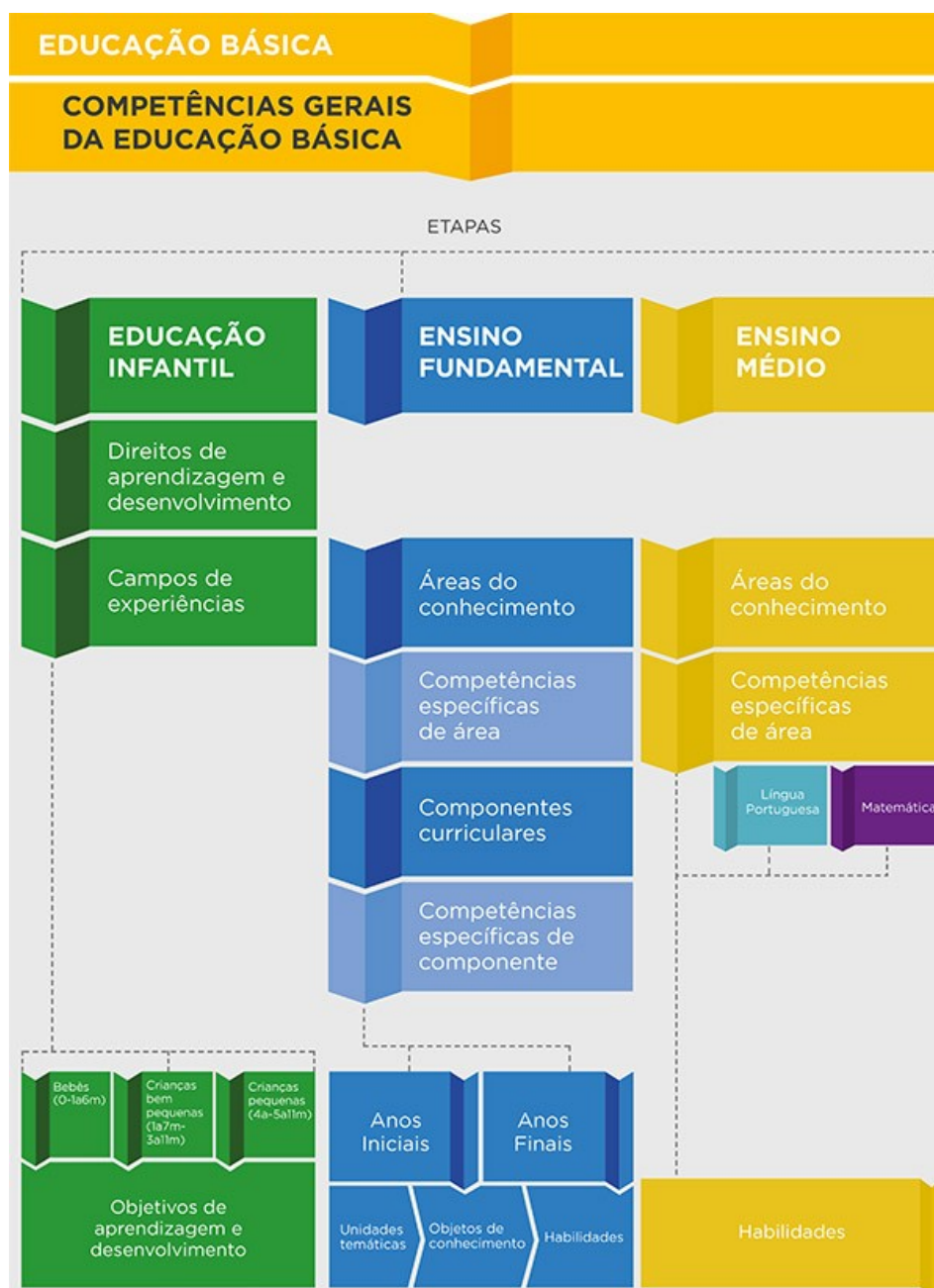
O documento proposto pelo MEC está estruturado, basicamente, em textos introdutórios (geral, por etapa e por área); competências gerais a serem desenvolvidas ao longo de todas as etapas da Educação Básica; competências específicas de cada área do conhecimento e dos componentes curriculares; direitos de aprendizagem ou habilidades relativas a diversos objetos de conhecimento a serem desenvolvidos em cada etapa da Educação Básica — da Educação Infantil ao Ensino Médio, conforme a figura 1. Assim, a BNCC para alunos do Ensino Fundamental, estimula, para o processo de internalização de regras e saberes, projetar a vida adulta com simulações de experiências do mundo do trabalho mais lúdicas, como por exemplo, encenações, brincadeiras e jogos teatrais. Já para os alunos do Ensino Médio, à medida que os aspectos cognitivos e socioemocionais vão se desenvolvendo, existe um diálogo mais abrangente com os desafios da vida adulta, considerando as responsabilidades, a empatia e a ética na busca pela felicidade pessoal-profissional.

Desta forma, considerando as principais diretrizes da BNCC, as ações de extensão que visam nortear os alunos do ensino médio na busca por um ensino de qualidade, público e gratuito, que amplie e traga novas perspectivas profissionais e acadêmicas, estão intimamente atreladas ao diálogo que conduzirá, de forma mais adequada e responsável, os alunos aos desafios da vida adulta e, por conseguinte, ao desenvolvimento de uma carreira pessoal-profissional sólida e de sucesso. Dessa maneira, as ações de extensão propostas e realizadas neste projeto relacionam-se com as disciplinas "Projeto de Vida" e "Preparação Acadêmica" das escolas do Programa Ensino Integral do Estado de São Paulo. As duas disciplinas aparecem como uma proposta para o reconhecimento pessoal enquanto uma pessoa capaz de conhecer a sua história de vida e projetar um futuro, ampliando os horizontes, com a aprendizagem vinculada às necessidades e expectativas, e incluindo o ingresso na universidade, em um curso de engenharia, como uma das opções (FODRA, NOGUEIRA, 2017).

Segundo o Ministério da Educação, a temática "Projeto de Vida" retrata-se como uma possibilidade para que os estudantes do ensino médio possam arquitetar e conceber seu futuro acadêmico-profissional, dentro de um cenário de responsabilidade e atuação social. A instituição escola surge, desta forma, como um espaço de muitas possibilidades

onde o diálogo constante, a produção de novas ideias e perspectivas, o pensamento crítico, o debate pautado na ciência e na realidade de nossa sociedade, favorecem o desenvolvimento do potencial humano capaz de criar, sentir, pensar, inventar, inovar, querer e ousar (MEC, 2017).

Figura 1: Competências gerais da educação básica – do ensino fundamental ao ensino médio



Fonte: MEC, 2017.

A proposta do “Projeto de Vida” traz em sua essência o estudante em sua integralidade compreendendo aspectos cognitivos e afetivos, intelectuais e práticos, políticos, singulares e coletivos, portanto, identificando preferências e habilidades com o objetivo de formar um cidadão autônomo, solidário e competente. Um projeto de vida

consciente deve estar relacionado com o mundo do trabalho (carreira profissional), consumo consciente, uso responsável de bens e serviços públicos, educação financeira, qualidade de vida, por exemplo.

Pode-se dizer, portanto, que a proposta do projeto de extensão "Novas Perspectivas e Desafios – Conhecendo as Engenharias da Universidade Federal do ABC" traz em sua essência a temática "Projeto de Vida" pois apresenta perspectivas factíveis de ingresso e permanência em cursos públicos de nível superior, em especial os cursos de engenharia, e suas contribuições tecnológicas e científicas para a sociedade como um todo.

4 AÇÕES E EXPERIÊNCIAS DO PROJETO EM TEMPOS DE ATIVIDADES REMOTAS

As ações do projeto, listadas a seguir, exigiram a adoção de metodologias específicas para cada uma delas, além da consideração das adaptações necessárias em tempos de crise sanitária mundial.

- Atualização das informações sobre os cursos de engenharia ofertados pelo Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas da UFABC para a preparação do material de divulgação, tanto digital como por meio físico. A figura 2 apresenta exemplos dos materiais impressos preparados no projeto: cartaz e folders de divulgação. O Projeto Pedagógico das Engenharias da UFABC foi a principal referência para as informações sobre os cursos, para que os materiais de divulgação, as informações presentes no site e as apresentações para as escolas fossem preparadas (UFABC, 2017).

- Reuniões com a equipe executora para organização das informações sobre as escolas e definição das atividades propostas. As reuniões da equipe foram realizadas com uma frequência de duas vezes ao mês, de maneira remota. Quando necessário, em função da organização das palestras para as escolas, foram agendadas reuniões extras da equipe, para organizar as apresentações e adequar de acordo com os objetivos e tempo disponível de cada escola participante.

- Divulgação dos cursos de engenharia. As atividades realizadas tiveram como foco a apresentação dos cursos de engenharia ofertados pela UFABC para o público alvo, visando contribuir para a formação profissional e responder as principais dúvidas apontadas sobre o curso de engenharia: cartazes de divulgação geral, folder com informações sobre os cursos de engenharia, palestras realizadas de maneira remota para alunos do 2º e 3º ano de escolas públicas e particulares, divulgação em sites e redes sociais nas páginas do projeto, incluindo vídeos e depoimentos de ex-alunos da universidade. As palestras foram finalizadas com um bate papo entre os discentes e docentes da escola e participantes do projeto e foi ofertada preferencialmente dentro da disciplina "Projeto de Vida" ou similar, dentro da dinâmica da grade curricular de cada uma as escolas participantes. A base das atividades foi organizada e estruturada a partir de questões sobre os cursos que são frequentes na disciplina Introdução às Engenharias, ofertada pela UFABC.

Na apresentação para as escolas, foram incluídas informações sobre as formas de ingresso na UFABC e as possibilidades de auxílio institucional para a permanência dos alunos, sobre as opções de atividades extracurriculares, e sobre assuntos atuais e relevantes sobre engenharia, relacionando com os cursos ofertados na UFABC, mostrando aos alunos a importância de uma atuação interdisciplinar na resolução de problemas de engenharia. Procurou-se responder de forma direta e abrangente a seguinte pergunta: "O que faz o engenheiro de...?", sendo que, em cada caso, as

respostas visaram indicar, de forma direta e pragmática, as funções e principais responsabilidades para cada profissional, não deixando de lado as possíveis interações entre as diferentes engenharias, assim como, as ações atreladas aos desenvolvimentos sustentável, econômico e ambiental da sociedade em geral, utilizando uma linguagem direta e de fácil acesso, o que contribuiu para desmistificar a área de exatas/engenharias, deixando o público alvo à vontade para discutir assuntos de maior abrangência técnica, e dirimir eventuais dúvidas.

Figura 2: Cartaz (à esquerda) e folders (à direita) preparados como material de divulgação do projeto.



Fonte: As autoras.




5 RESULTADOS ALCANÇADOS

Acredita-se que o projeto foi bem executado, dentro das condições impostas pelo momento de crise sanitária vivenciado nos últimos anos e que cumpriu o seu objetivo, com a divulgação dos cursos de engenharia da UFABC para alunos de escolas do ensino médio, com o uso dos materiais produzidos para divulgação e esclarecimento de dúvidas e questionamentos gerais (folders, cartazes etc.) e apresentações virtuais. A participação de monitoras (alunas de cursos de engenharia da UFABC) teve um papel essencial na execução e andamento do projeto. A figura 3 mostra os contatos e endereços de divulgação do projeto.


Foram contempladas no primeiro ano do projeto 3 escolas públicas e 2 escolas particulares, em um total de 150 alunos. Foram realizadas 4 palestras para as escolas, de maneira remota, além do envio do material impresso, além da apresentação no evento UFABC para Todos, promovido pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFABC. As páginas nas redes sociais contaram com a interação e comentários dos seguidores nas postagens, o que permitiu um maior alcance do projeto, já que, entre os seguidores, há interessados que não fazem parte do grupo de alunos contemplados com as palestras nas escolas.

Figura 3: Endereços de contatos, site e mídias sociais do projeto.

 conhecendoeng.ufabc@gmail.com

 <https://sites.google.com/view/engenharia-na-ufabc>

 [@conhecendoeng.ufabc](https://www.instagram.com/conhecendoeng.ufabc)

 [Conhecendo as Engenharias da UFABC](#)

Fonte: As autoras.

Alguns pontos, sobre o desenvolvimento do projeto, merecem ser destacados:

- A equipe executora do projeto era constituída exclusivamente por mulheres, sem que isso fosse uma prerrogativa inicial, discutindo a importância e as aplicações das engenharias na sociedade atual;
- As dicas sobre as possíveis formas de ingresso e permanência na universidade, os desafios impostos por um novo projeto pedagógico, a divulgação da existência de bolsas e auxílios financeiros diversos aos estudantes, entre outros informes, ampliaram o escopo do projeto e aproximaram seu objetivo aos objetivos tanto do BNCC, como do Projeto de Vida para os alunos do ensino médio;
- A receptividade das escolas parceiras do projeto e o contato estabelecido entre os alunos das diferentes instituições, sem dúvida aproximaram os alunos do ensino médio à realidade acadêmica da universidade, mostrando que é factível e real a escolha por um curso de graduação, público, gratuito e de qualidade;
- Por fim, merece destaque que, ao término do primeiro ano de projeto, existe o registro do ingresso de alunos do ensino médio, que participaram das atividades do projeto, na UFABC e que poderão continuar contando com o apoio de toda equipe do projeto para sua permanência e sucesso na universidade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo exposto é notório que as ações do projeto contribuíram para a orientação e informação dos alunos do ensino médio, quanto as perspectivas de uma vida profissional acadêmica dentro de um contexto educacional público, gratuito e de qualidade.

Considerando os objetivos do desenvolvimento sustentável da Agenda 2030 da ONU, pode-se afirmar que o projeto cumpriu seu papel social na busca por fomentar ensino de qualidade e, por conseguinte, redução das desigualdades, ao divulgar a universidade e seus cursos de engenharia, dirimir dúvidas sobre a vida acadêmica e profissional do engenheiro, orientar os alunos sobre o ingresso e permanência no ambiente universitário, expor as formas de apoio financeiro institucional existentes e, sem dúvida, aproximar os alunos do ensino médio ao contexto universitário, desmistificando os cursos de engenharia e tornando factível a perspectiva de uma graduação na área.

A proposta de projeto ainda dialoga com a formação das docentes envolvidas na coordenação e execução do projeto, oriundas da engenharia ambiental e urbana e engenharia de materiais. Além do caráter multidisciplinar e inclusivo do projeto, destaca-se a abrangência regional, expressa na participação de profissionais, professores e

alunos de diferentes formações com as suas características, experiências e particularidades.

Por fim, o projeto oferece oportunidade para a reflexão e para o envolvimento do corpo discente da UFABC com um tema atual e extremamente relevante para a sociedade brasileira: educação inclusiva e de qualidade.

Conclui-se que a proposta de projeto atrela-se a relação entre ensino, pesquisa e extensão como elemento central da produção docente, na geração de novo conhecimento técnico-científico, na formação do corpo discente e na aproximação da relação com a sociedade. Esta proposta insere-se no projeto pedagógico da UFABC, sobretudo no que tange ao papel da universidade na sociedade, porque contempla, principalmente, os seguintes pontos:

- Conteúdos dos diversos cursos de graduação das Engenharias ofertadas pela universidade;
- Participação de alunos bolsistas e voluntários da graduação;
- Participação de alunos de escolas de ensino médio da Região do Grande ABC;
- Participação de docentes da universidade e de outras instituições de ensino;
- Participação de TA's da universidade e;
- Participação da sociedade em geral.

AGRADECIMENTOS

À Pró Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal do ABC, pelo apoio ao projeto e bolsas de extensão às alunas monitoras (projetos PJ040-2021 e PJ047-2022)

REFERÊNCIAS

BAZZO, W. A., PEREIRA, L. T. V., **Introdução à Engenharia: Conceitos, Ferramentas e Comportamentos**. Editora: UFSC, 2013.

COCIAN, L. F. E., **Descobrendo a Engenharia: A Profissão**. Canoas. ULBRA, 2009.

FODRA S. M., NOGUEIRA M. E. C., *O projeto de vida nas escolas do programa ensino integral*. **Revista @mbienteeducacão**, 10(2), 251-61, 2017.

GARCIA, P. S., PREARO, L. C., ROMERO, M. C., BASSI, M. S., *O Ensino Médio nos Municípios do Grande ABC Paulista: Análise e Interpretação de alguns Indicadores de Desempenho*, **Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa**, 9(2), 167-189, 2017.

LEMOS, I. A., FEKETE, N. W., GÓIS W., CELESTNO, C. C., *ASTROEM II – contribuições para a formação interdisciplinar na engenharia aeroespacial da UFABC e iniciativas para despertar o interesse de alunos do ensino médio para os cursos de engenharia*, In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, XLIII, 2015 LOCAL. **Anais [...]**. Associação Brasileira de Ensino em Engenharia, 2015.

Ministério da Educação – MEC. Base Nacional Comum Curricular (2017). Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>. Acesso em abril de 2022.

Organização das Nações Unidas – ONU. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - AGENDA 2030 (2015). Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/> Acesso em julho de 2021.

SÃO PAULO. Estado. Secretaria da Educação. Diretrizes do Programa Ensino Integral – Escola de Tempo Integral. São Paulo, 2014.

SILVA, R. T., **Expectativas dos alunos concluintes do ensino médio público estadual com relação ao ingresso no ensino superior – conhecimento do ProUni e FIES**. 2009. Dissertação (mestrado), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009. 120p. Disponível em <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/10719>. Acesso em: junho 2020.

SOUSA, L. C.; OLIVEIRA, P. H. N.; ALBARELLO, B. A. *Os desafios da escolha profissional para alunos do ensino médio da rede pública de Ceilândia*. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, 3 (7) 818-833, 2020.

UFABC (2017) – Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do ABC – Projeto Pedagógico das Engenharias. Disponível em <https://cecs.ufabc.edu.br/images/pdf/projetopedagogicodasengenharias2017.pdf>.

UFABC (2021) - Comitê de Extensão e Cultura da Fundação Universidade Federal do ABC (UFABC) - Resolução CEC nº 012 da Universidade Federal do ABC - CEC (11.01.08.12). Boletim de Serviço da Universidade Federal do ABC no 1099, de 26/nov/2021, pág 61. Disponível em https://www.ufabc.edu.br/images/stories/comunicare/boletimde servico/boletim_servico_ufabc_1099.pdf#page=61

EXPERIENCES RELATED TO EXTENSION PROJECT “NEW PERSPECTIVES AND CHALLENGES – LEARNING ABOUT ENGINEERING UNDERGRADUATE COURSES FROM FEDERAL UNIVERSITY OF ABC”

Abstract: *Extension projects from universities are great opportunities for students and professors to get involved with local communities issues and to have practical experiences, promoting interaction and knowledge exchange and experiences among future students, actual students, engineers and others professionals and local community. Besides that, extension projects are a requisite on Brazilian engineering courses, following the Brazilian regulation. The aim of this work is to present the motivation and experiences, developed online, with high schools that participated on the first year of project “New perspectives and challenges – learning about engineering undergraduate courses from Federal University of ABC”. It is important to remark that the proposed activities were related to the presentation of the interdisciplinary engineering courses from UFABC, showing the options to choose and the possibilities to study engineering at a public university. The proposed activities were also important to answer the questions from high school students (and even from high schools teachers) about the engineering courses,*



improving the information about undergraduate courses, mainly from STEM carriers, and attracting the interest of these students to the engineering courses of UFABC.

Keywords: *professional choice, high school students, engineering, interdisciplinary education, STEM, public university.*

