

ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Andreia Regina Gallego Martins¹

Marcello Secco²

Resumo

Escolher uma profissão torna-se cada vez mais difícil no mundo de hoje, pois o mercado de trabalho não quer apenas um profissional, mas alguém que faça a diferença na produção de bens e serviços, contribuindo para o crescimento da sociedade. Nesse contexto, oferecer ao estudante a experimentação de uma profissão pode fazer com que ele identifique e explore seus talentos e características individuais, desenvolvendo a capacidade de estruturar iniciativas empreendedoras, seguindo o caminho que lhe fará protagonista da sua trajetória. Dessa forma, o projeto buscou experimentar a rotina de profissionais, promovendo o desenvolvimento de habilidades que os conduzissem a diferentes contextos, em que pudessem criar oportunidades para si e para os demais. Durante a realização do projeto, os estudantes foram desafiados a criar uma empresa que produzisse um produto alimentício, com otimização nutricional, atendendo às necessidades de um determinado público-alvo, desenvolvido por eles por meio de pesquisa de campo. A partir da definição do produto, realizaram a formulação da receita, testes, análise nutricional, métodos de conservação, embalagem e armazenamento, além do desenvolvimento de elementos de publicidade e marketing. O produto desenvolvido foi apresentado à comunidade local através de uma sessão de degustação e divulgação por meio de mídias digitais. A elaboração do produto/empresa foi relacionada com temas fomentados pela UNESCO, alinhando a proposta com o Ano Internacional da Fitossanidade, desenvolvendo habilidades relacionadas às Ciências da Natureza e Matemática, uso das tecnologias digitais, proporcionando vivência e identificação dos estudantes com algumas profissões, percepção da importância do trabalho colaborativo na trajetória profissional.

Palavras-chave: empreendedorismo; profissão; vivência.

Introdução

A escolha da profissão sempre é um momento de muita insegurança e dúvidas para os estudantes do ensino médio. Na sociedade em que vivemos, que apresenta novas exigências para o mercado de trabalho, em que é essencial jovens que sejam críticos,

¹ Bacharela em Ciências Biológicas, especialista em Biotecnologia e em Metodologias Ativas, mestra em Tecnologias Educacionais, professora de Ciências da Natureza no ensino fundamental anos finais e Biologia no ensino médio e representante da área de Ciências da Natureza do Colégio Notre Dame (São Paulo, SP). andreiagallego@colegionotredame.com.br

² Técnico em Automação Industrial, tecnólogo em Segurança do Trabalho, licenciado em Física, em Matemática, em Pedagogia e em Ciências Biológicas, pós-graduado em Psicomotricidade e Aprendizagem, em Gestão Escolar e em Engenharia na área de Segurança do Trabalho, mestre em Ciências e professor de Ciências da Natureza no ensino fundamental; de Física, Filosofia e Matemática no ensino médio; Eletrônica e Cálculos Financeiros no ensino técnico, no colégio Notre Dame e ETEC Martin Luther King (São Paulo, SP). marcellosecco@colegionotredame.com.br

cooperativos e colaborativos, é de suma importância que a educação proporcione o desenvolvimento de habilidades que atendam às necessidades da educação do século XXI.

Jovens que percebam os problemas enfrentados pela sociedade como um todo, que busquem soluções, que trabalhem colaborativamente para buscar resoluções e fazer a diferença na sociedade devem ser preparados na escola para que atendam a essas necessidades.

De acordo com Groff (2019),

O método tradicional ensina que existe uma resposta única, ou seja, uma resposta certa e uma errada. Que tipo de problemas na sua vida, ou no mundo, são assim? Quase nenhum! São todos complexos, multifatoriais, e as soluções não são certas ou erradas, elas têm prós e contras, e consequências. Então o mundo real é muito mais “bagunçado” (GROFF, 2019, entrevista concedida à Revista Época).

Nesse contexto, percebe-se que trazer problemas reais para os estudantes, permitir que vivenciem situações reais, troquem informações entre pares e busquem soluções é importante para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais. Assim como consta na Base Nacional Curricular Comum (Brasil, 2018), pensamento crítico, colaboração e comunicação são competências a serem desenvolvidas na contemporaneidade.

O desenvolvimento de tais habilidades contribui, inclusive, para a identificação de talentos individuais, que muitas vezes não são desenvolvidos por estarem sob influência da preferência dos pais, amigos ou de exigências do mercado de trabalho. Dessa forma, oferecer ao estudante uma experimentação de uma profissão pode fazer com que desenvolva seus talentos e características individuais, amadurecendo a capacidade de estruturar iniciativas empreendedoras, seguindo o caminho que lhe fará protagonista da sua trajetória.

Nesse contexto, o projeto teve como objetivo principal a vivência na rotina de alguns profissionais, reconhecimento de diferentes perfis na sociedade, busca de soluções relacionadas à alimentação saudável e ao Ano Internacional da Fitossanidade proposto pela UNESCO (2020). À vista disso, agindo colaborativamente, os estudantes tinham que criar um produto que atendesse às necessidades de determinado público em relação à demanda nutricional e estivesse atrelado à proteção das culturas vegetais.

Desenvolvimento

A partir do objetivo principal traçado, foi proposto aos estudantes da 2ª e 3ª séries do ensino médio que escolhessem um público-alvo para o seu projeto (crianças, jovens, adultos ou idosos), tendo como base a seguinte situação-problema: a população apresenta diversas carências nutricionais, ou hábitos nutricionais não muito adequados, que podem ser melhorados com a otimização nutricional dos alimentos. Com base nas carências nutricionais de determinado público, os grupos de trabalho devem criar um produto otimizado nutricionalmente e vendê-lo.

Com o público-alvo traçado, deveriam elaborar um formulário de pesquisa que identificasse as principais necessidades relacionadas à nutrição. As necessidades poderiam ser atinentes à qualidade nutricional, restrição recomendada ou alimentação restritiva, praticidade etc.

Para a realização do projeto, as turmas foram divididas em grupos de trabalho, que pensaram juntos num público, para que o questionário de pesquisa fosse elaborado. Com o questionário pronto, a pesquisa foi feita de diversas formas: por meio de redes sociais, com compartilhamento do *link* do questionário, ou mesmo pessoalmente, com a impressão deste.

Com os resultados em mãos, os estudantes iniciaram a metodologia de *Design Thinking*. O *Design Thinking* é um conjunto de práticas e processos que propõe uma nova abordagem aos problemas. Essas práticas vão desde a obtenção de informações, análise e consequentes soluções propostas a partir do conhecimento gerado. O foco é a experiência do consumidor ou do público-alvo.

De acordo com Baldisserg (2021), o projeto é realizado em quatro etapas. Na primeira, imersão, os grupos de trabalho pesquisarão o público-alvo para a identificação do problema. A partir dessa identificação, partirão para a etapa de ideação, na qual desenvolverão a capacidade de comunicação, criação e resolução de conflitos por meio de chuva de ideias. Em seguida, desenvolvem a prototipagem, que é um piloto do produto. Por fim, realizam a implementação.

Com isso, os alunos identificaram qual era a demanda nutricional necessária ao público-alvo, reuniram-se para desenvolver ideias que solucionassem o problema, amadureceram as ideias e partiram para a prototipagem. Na prototipagem, fizeram testes de produtos, análise nutricional, viabilidade do desenvolvimento, levando em conta o armazenamento. Com os testes aprovados, criaram o produto, desenvolvendo, também,

a logomarca, a propaganda e marketing, para convencer o público-alvo a ter interesse de compra do produto, traçando diversas estratégias para alcançar as vendas.

O produto foi apresentado, por conta do isolamento social causado pela pandemia de COVID-19, por meio de ambientes virtuais, com apresentação e divulgação em redes sociais.

Considerações finais

Os estudantes puderam desenvolver habilidades cognitivas, por meio do conhecimento, em relação aos grupos de alimentos e suas funções no organismo, à elaboração da informação nutricional de embalagem, à identificação da forma de conservação do produto, ao modo de armazenamento, ao valor comercial, à propaganda e ao marketing. Além disso, o projeto proporcionou o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como o compartilhamento de ideias, resolução de problemas, cooperação e colaboração, habilidades necessárias à sociedade do século XXI.

Evidenciou-se, por meio do projeto desenvolvido, que alguns estudantes identificaram aptidão para profissões que não tinham conhecimento, ao exercer a vivência nestas, contribuindo na prática para a escolha de uma trajetória profissional.

Por meio do projeto, os estudantes foram levados a pensar de outra forma, observar a necessidade do público-alvo, desenvolver a criatividade ao planejar algo que ninguém planejou, criar estratégias de venda e, colaborativamente, resolver o problema disparador do projeto.

Portanto, ficou evidente que esta prática mudou a relação da escola com a vida dos estudantes, proporcionando aos alunos uma experiência de vida ao tratar de empreendedorismo em ambiente escolar. Além disso, capacitou os educandos para uma observação crítica e qualificada, para a proposição de soluções que transformem a sua vida e a dos demais na sociedade.

Referências

BACALLÁ, Maria *et al.* Ciências da natureza em debate: Pensamento crítico, cooperação e comunicação. Educação no Século XXI, [s. l.], v. 37, 2019. DOI 10.36229/978-85-7042-169-2.CAP.01. Disponível em: https://www.poisson.com.br/livros/educacao/volume37/?_ga=2.227199124.848565932.1669635928-1034933373.1669635928&_gl=1*18e83jl*_ga*MTAzNDkzMzM3My4xNjY5NjM1OTI4*_ga_RC5VN B2PQ2*MTY2OTYzNTkyNy4xLjAuMTY2OTYzNTkyNy4wLjAuMA.. Acesso em: 28/11/2022.

BNCC, Base nacional comum curricular do ensino médio. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site.pdf Acesso em 28/11/2022.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia – saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

GROFF, Jennifer. Pensamento Crítico e Colaboração são mais Importantes que Fórmulas de Matemática na Educação do Século 21. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Carreira/noticia/2019/03/pensamento-critico-e-colaboracao-sao-mais-importantes-que-formulas-de-matematica-na-educacao-do-seculo-21-diz-especialista-do-mit.html> Acesso em 28/11/2022.

UNESCO. Ano Internacional da Fitossanidade. Disponível em: https://www.confagri.pt/content/uploads/2019/01/ONU_AnoFitossanidadeCA0324EN.pdf. Acesso em 28/11/2022.