



O CREA-Júnior MG nas escolas de Ensino Médio

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2025.6040

Autores: TELMA ELLEN DRUMOND FERREIRA, MARIA EDUARDA DA SILVA ARAÚJO, TADEU HENRIQUE DE LIMA

Resumo: Reconhecido como formador de jovens lideranças, o CREA Minas Júnior está sempre buscando capacitação para os seus membros e demais estudantes das faculdades de engenharia de João Monlevade. Em 2024 foi desenvolvido um projeto na UEMG de João Monlevade com o título “Conectando o CREA Júnior - MG às escolas de Ensino Médio do município”, com a participação dos alunos de graduação que fazem parte desta empresa Júnior. Este projeto foi elaborado com a intenção de difundir a importância da engenharia, em suas múltiplas vertentes, e os benefícios de se cursar as áreas da engenharia em uma universidade pública e de qualidade como a UEMG. Para o seu desenvolvimento, foram realizadas visitas às escolas de Ensino Médio da cidade com a finalidade de apresentar os cursos de engenharia existentes na UEMG de João Monlevade, assim como falar sobre o sistema CONFEA/CREA e sobre o Programa CREA-Minas Júnior, além de demonstrar para os jovens a importância das engenharias para o mundo atual.

Palavras-chave: UEMG, CREA-MG, Empresa Júnior

O CREA - JÚNIOR MG NAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO

1 INTRODUÇÃO

O CREA-Minas Júnior, Núcleo de João Monlevade, foi fundado em 06/04/2009, e desde então tem buscado difundir conhecimentos tecnológicos, incentivando os futuros profissionais de engenharia a estudarem soluções para as demandas sociais, que são possíveis a partir do meio estudantil, enfatizando a ética e a valorização profissional. Também procura fornecer informações sobre o exercício profissional, apoiando movimentos empreendedores estudantis, dando assessoria aos estudantes e recém-formados em suas relações com o mercado de trabalho.

Destacando-se pelo seu pioneirismo e reconhecido como formador de jovens lideranças, o CREA-Júnior busca fomentar a aproximação dos alunos graduandos, futuros profissionais de engenharia, com o mercado de trabalho, entidades de classe e os Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA. Para tanto, está sempre buscando capacitação para os seus membros e demais estudantes das faculdades de engenharia nas cidades onde atua.

Em relação à vida acadêmica, a participação na empresa júnior também promove a atuação multidisciplinar, permitindo a troca efetiva de saberes e práticas, favorecendo o entendimento e a intervenção na realidade social, tornando verdadeiro o discurso que prega a importância da transdisciplinaridade e do fim das fronteiras entre as diversas áreas da ciência.

Diante do exposto, em 2024 foi desenvolvido um projeto de Extensão Universitária na UEMG com o título “Conectando o CREA-Júnior MG às escolas do município” e, para sua realização, os alunos dos diversos cursos de engenharia da instituição, membros do CREA-Júnior, fizeram palestras, debates e oficinas nas escolas de João Monlevade. Esses encontros presenciais tiveram a finalidade de promover um diálogo com os estudantes do Ensino Médio, apresentar os cursos de engenharia existentes na Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade João Monlevade, falar sobre o sistema CONFEA/CREA e sobre o Programa CREA-Minas Júnior, além de demonstrar para os jovens a importância das engenharias para o mundo atual.

Durante esses encontros, os alunos das diversas escolas da cidade puderam se manifestar através de perguntas e intervenções, evidenciando a troca de saberes com os graduandos e a participação discente no processo de construção e desenvolvimento da ação dialógica entre universidade e comunidade. A preparação e a participação dos alunos da UEMG no desenvolvimento do projeto proporcionou uma aproximação entre os discentes dos diferentes cursos de engenharia da UEMG, membros do CREA-Minas Júnior, com a comunidade local.

O projeto foi motivado pelas dificuldades dos egressos do Ensino Médio da cidade e da região em reconhecer a importância da engenharia e seus desdobramentos econômicos e sociais, além de tomarem conhecimento da existência de vários cursos de engenharia ofertados pela UEMG local, um ensino superior público e de qualidade em seu próprio município.

Submetido ao Programa Institucional de Apoio à Extensão da Universidade do Estado de Minas Gerais - Edital PAEx 01/2024, o projeto foi vencedor de bolsa para estudantes de graduação em engenharia.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se um processo interdisciplinar, político, educacional, científico e tecnológico que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e outros setores da sociedade (Brasil, 2018). “Assim, nota-se que a Extensão tem como objetivo estabelecer uma ponte entre o conhecimento produzido na universidade e as demandas da comunidade na qual está inserida” (Turcatti *et al.*, 2025, p.124).

Buscando a interface com o Ensino e a Pesquisa, e sempre tendo em vista o foco da Extensão Universitária, o projeto “Conectando o CREA-Júnior MG” foi elaborado com a intenção de difundir a importância da engenharia, em suas múltiplas vertentes, e os benefícios de se cursar as áreas da engenharia em uma universidade pública de qualidade como a UEMG, como uma importante medida na eficácia das políticas de combate à exclusão escolar e social.

De acordo com o conceito nacional de empresa júnior, ela é uma organização sem finalidades econômicas, mas com fins educacionais. Ela tem seu próprio CNPJ, garantindo assim sua atividade como juridicamente válida ao prestar serviços para as micro e pequenas empresas (Brasil Júnior, 2006). Diversas empresas foram criadas no Brasil e no mundo por iniciativas de universidades que fomentam incubadoras para preparar futuros empreendedores e investidores a partir do âmbito universitário. “O empreendedor é uma pessoa criativa, marcada pela capacidade de estabelecer e atingir objetivos (...), que imagina, desenvolve e realiza visões (Filian, 1999, p.19).

Velasque (2008) assinala que são características de jovens universitários empreendedores o pensamento crítico, o trabalho sob pressão, o trabalho em grupo, liderança, negociação, habilidade para resolver problemas, entre outros. A mesma autora comenta que a empresa júnior cumpre parte dos seus objetivos, que é desenvolver habilidades empreendedoras.

Algumas ações institucionais de comunicação interna e externa podem ampliar o aprendizado proporcionado pelas empresas juniores. Uma maior divulgação das atividades realizadas por elas bem como das formas de ingresso nessa modalidade de prática profissional são ações que colaboram para a visibilidade e o reconhecimento desta possibilidade. Pode haver maior informação levada a públicos diversos, através do contato com os canais de comunicação das instituições de ensino, das entidades empresariais da região e das escolas de educação básica da cidade.

Na sociedade atual, os adolescentes e jovens estão expostos a uma enorme quantidade de informações vindas de diferentes fontes, sem o devido gerenciamento por parte das famílias e das escolas. O acesso fácil a um excesso de informações advindas da *internet* se torna angustiante para os jovens “(...) devido ao fato de muitas vezes não conseguirem absorvê-la, usar para atingir um objetivo ou mesmo para executar alguma tarefa” (Brun; Barbosa, 2009, p. 53).

Assim, sentimentos de incerteza, confusão e dúvida são comuns, mas há estratégias que podem fazer com que melhorem os sentimentos anteriores, como por exemplo, dialogar e refletir sobre algumas ideias com pessoas de idades próximas. “A busca por determinada informação é dependente também da fonte de informação que irá determinar o padrão de busca e facilidade de acessá-la” (Pereira, 2006, p. 21). Para o esclarecimento, a informação é utilizada para desenvolver um contexto adequado ou para dar sentido a uma determinada situação, para promover uma melhor compreensão sobre um tema ou problema. Nessa

perspectiva dialógica, ressalta-se “(...) a importância de fontes pessoais seguras que proporcionam a troca de informações e experiências relevantes para um determinado grupo ou pessoa” (Pereira, 2006, p. 22).

Nesse contexto, utilizar os alunos membros do CREA-Júnior nesse contato com o público jovem que está se preparando para a educação superior, apresenta-se como uma estratégia interessante na divulgação da implantação da educação empreendedora nas universidades. A perspectiva de envolvimento dos graduandos aponta para uma prática valiosa como protagonistas, através de atividades extensionistas que ampliam a sua formação para além da profissionalização (Ziliotto; Berti, 2012).

O incentivo à atuação multidisciplinar também é salutar, permitindo a troca efetiva de saberes e práticas, favorecendo o entendimento e a intervenção na realidade, tornando verdadeiro o discurso acadêmico que prega a importância da transdisciplinaridade e o esmaecimento das fronteiras entre as áreas da ciência (CREA Júnior MG, 2017).

Finalmente, “(...) é preciso assinalar o quanto são restritas as publicações brasileiras referentes à temática, o que pode sugerir a incipiência da reflexão acerca das empresas juniores no contexto acadêmico” (Ziliotto; Berti, 2012, p. 216). Conforme os mesmos autores (2012), na medida em que forem registradas as experiências e compartilhados os resultados, haverá maior conhecimento das práticas e, por conseguinte, possibilidades ampliadas de reconhecimento dos alunos e docentes inseridos nessas organizações, ensejando como efeito a possibilidade de demandas aumentarem em virtude do saber que se outorga.

A importância do projeto também se justifica pela quase inexistência de ações de divulgação dos cursos ofertados pela UEMG local e das inúmeras conquistas dos seus egressos, seja pela mídia local ou pela própria universidade.

2.1 Objetivos do projeto

O projeto “Conectando o CREA-Minas Júnior às escolas” teve como objetivo geral promover ações educativas para divulgar a importância da engenharia e expandir o conhecimento dos alunos do Ensino Médio da cidade que se formam e não têm conhecimento sobre a existência da UEMG – Unidade João Monlevade, que oferta cursos gratuitos, em diversas de suas áreas.

Para alcançar o objetivo geral, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- Realizar um levantamento das escolas de Ensino Médio da cidade nas quais poderiam ser realizadas as atividades do projeto;
- Divulgar, através de palestras, debates, oficinas e outras atividades, a existência de um polo da UEMG na cidade, a importância da engenharia ambientalmente sustentável, do Sistema CONFEA/CREA e do programa CREA-Minas Júnior;
- Estimular o gosto pela Engenharia e suas diversas áreas, através de conversas informais e dinâmicas de interação, fomentando a inscrição para o vestibular dos cinco cursos ofertados gratuitamente pela UEMG local.

3 METODOLOGIA

A metodologia selecionada para o desenvolvimento do projeto constituiu-se em um trabalho de campo que foi dividido em cinco etapas. O público-alvo do projeto foi constituído por adolescentes e jovens matriculados no Ensino Médio das diversas escolas do município

de João Monlevade. A equipe do projeto foi formada por 5 (cinco) alunos graduandos em Engenharia da UEMG - Unidade João Monlevade, sendo um bolsista e quatro voluntários, todos integrantes do CREA-Júnior, e por 2 (dois) professores dos cursos de Engenharia da UEMG.

3.1 Etapas do Projeto

Etapa 1: Pesquisa e estudo do material.

A etapa inicial envolveu o estudo do material referente à história do CREA-MG e do CREA-Minas Júnior, e à evolução da engenharia no Brasil e no mundo.

Etapa 2: Reuniões com a equipe executora do projeto.

Foram realizadas reuniões pela equipe executora do projeto para definir os procedimentos para se desenvolver a sua metodologia. Durante todo o desenvolvimento do projeto, ocorreram novas reuniões para avaliação e adequação das atividades propostas às escolas selecionadas para o projeto.

Etapa 3: Apresentação do projeto às Escolas de Ensino Médio do município.

A equipe apresentou o projeto às escolas de Ensino Médio do município, para verificar o seu interesse em participar.

Etapa 4: Desenvolvimento do projeto nas escolas selecionadas.

- a) Sondagem do nível de conhecimento dos alunos do Ensino Médio sobre a Engenharia e seus diversos cursos;
- b) Divulgação dos cursos de Engenharia oferecidos no município, oferta de oficinas relacionadas aos cursos ofertados na cidade;
- c) Debates e respostas aos questionamentos dos alunos.

As atividades de divulgação e valorização dos cursos de Engenharia, com ênfase na engenharia ambientalmente responsável, foram desenvolvidas através de palestras, debates e oficinas, com cronograma específico para cada escola participante, a fim de colaborar com o fluxo normal de atividades pedagógicas de cada uma delas.

Etapa 5: Avaliação do projeto.

Ao final do projeto, foi realizada uma avaliação do projeto pelos jovens envolvidos, docentes e supervisão pedagógica das escolas participantes. Também foi realizada uma avaliação “retro alimentadora” pela equipe executora do projeto, para definir nível de satisfação dos envolvidos, pontos positivos e aspectos que poderiam ser melhorados em caso de uma futura aplicação do mesmo projeto em anos subsequente

4 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

A duração total do projeto foi de 8 (oito) meses, tendo se desenvolvido de maio a dezembro de 2024, conforme cronograma de atividades apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Cronograma de atividades e avaliação do projeto

2024 (meses)	Maio	Junho	Julho	Agos/	Set/	Out/	Nov/	Dez/
ATIVIDADES								
Pesquisa e estudo de material bibliográfico. Definição das etapas do projeto.	X							
Apresentação do projeto às escolas de Ensino Médio do município.	X	X						
Reuniões da equipe para avaliação das atividades a serem desenvolvidas.	X	X	X	X	X	X	X	X
Desenvolvimento das palestras e oficinas nas escolas.				X	X	X	X	
Adaptações no projeto de acordo com a necessidade dos alunos ou sugestão da supervisão escolar/direção.		X	X	X	X	X	X	
Elaboração de Relatórios (parcial e final)			X					X
Avaliação do projeto por alunos, professores e supervisão escolar.							X	X
Participação no XXVI Seminário de Pesquisa e Extensão da UEMG 2024.							X	
Encerramento e avaliação do Projeto pela equipe executora.								X

Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

O projeto teve início em maio de 2024, com reuniões e apresentação da proposta nas escolas que têm o segmento do Ensino Médio na cidade. Após a seleção das escolas e a preparação do material de apresentação, as palestras, debates e oficinas ocorreram de agosto a novembro em três (3) grandes escolas estaduais de João Monlevade, com um público aproximado de 230 alunos do Ensino Médio, de acordo com o Quadro 2.

Quadro 2: Apresentação do projeto nas escolas de João Monlevade

Data	Escola	Público (alunos)
28/08/2024	E. E. Manoel Loureiro	86 alunos
06/09/2024	E. E. Luiz Prisco de Braga	60 alunos
04/11/2024	E. E. Alberto Pereira Lima	83 alunos

Fonte: os autores, 2025.



Durante as apresentações do projeto, os graduandos da UEMG realizaram dinâmicas onde puderam falar para os estudantes do Ensino Médio, responder suas perguntas e ouvir suas opiniões sobre:

- O que é a Engenharia;
- Como surgiu a Engenharia;
- Breve histórico da Engenharia no Brasil;
- A função social da Engenharia como promotora da segurança, da qualidade de vida e da sustentabilidade;
- Os avanços e os principais problemas da Engenharia na atualidade;
- A Universidade do Estado de Minas Gerais e uma demonstração dos cursos de engenharia que a instituição oferta no município de João Monlevade: Engenharia Civil, de Minas, Ambiental, Metalúrgica e Mecânica;
- O Sistema CONFEA/CREA e Mútua (missão, objetivos, atividades desenvolvidas);
- O Código de Ética da Engenharia e a proteção aos valores da experiência profissional;
- O CREA-Minas Jr. de João Monlevade, a participação dos alunos e sua atuação social.

Além disso, os alunos envolvidos no projeto tiveram a oportunidade de falar sobre como a educação empreendedora na engenharia tem contribuído para o desenvolvimento local e como as novas Diretrizes Curriculares Nacionais exigem da educação empreendedora em engenharia uma maior proatividade dos futuros profissionais, para estimular a elaboração e/ou implementação de soluções que contribuam para mitigar problemas locais.

4 RESULTADOS DO PROJETO E DISCUSSÃO

O comportamento de busca e uso da informação por adolescentes e jovens traz à tona a realidade dos alunos das escolas brasileiras diante das fontes que acessam e como ela é usada a seu favor, seja para construir conhecimento, pelo aprendizado e pelo compartilhamento de saberes.

Com o desenvolvimento do projeto, a equipe conseguiu produzir e fomentar um clima de diálogo com os alunos do Ensino Médio, resultando no estabelecimento de uma relação de confiança e de proximidade para fazerem questionamentos e sanar dúvidas sobre os temas apresentados durante as atividades. A extensão necessita da troca de saberes entre universidade e a comunidade para contribuir, de fato, para o processo formativo do aluno extensionista, a partir do desenvolvimento de uma ação da universidade voltada para a comunidade externa.

A preparação e a participação dos graduandos da UEMG no desenvolvimento do projeto proporcionou uma aproximação entre os discentes dos cursos de engenharia com a comunidade local. Especificamente, ao trabalhar a divulgação dos cursos de engenharia disponíveis na UEMG do município, os graduandos vivenciaram a oportunidade de se preparar para esclarecer a larga abrangência das profissões da área tecnológica, as oportunidades do mercado de trabalho para os profissionais legalmente habilitados, que estão capacitados para oferecer qualidade na prestação de serviços e segurança à sociedade.

A equipe do projeto pode divulgar sobre a implantação da educação empreendedora na graduação das instituições nacionais de engenharia e demonstrar práticas exitosas de

transformação de solução inovadoras no meio acadêmico em produtos/serviços comerciais que impactaram de forma positiva na população local e regional.

As Figuras 1 e 2 ilustram as palestras em algumas das escolas de Ensino Médio de João Monlevade.

Figura 1 – Palestra para os jovens



Fonte: arquivo pessoal, 2025.

Figura 2 – Palestra para os jovens



Fonte: arquivo pessoal, 2025.

A Figura 3 ilustra alguns estudantes de engenharia que compõem a equipe do CREA Minas Júnior - Núcleo João Monlevade e que participaram do desenvolvimento do projeto.

Figura 3 - Equipe do CREA Minas Júnior João Monlevade



Fonte: arquivo pessoal, 2025.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudantes que se inserem em uma empresa Júnior, além de viverem a aplicação prática do conhecimento teórico relativo à sua área de sua formação, também têm a oportunidade de direcionar seus esforços no sentido de suprir muitas necessidades da sociedade em seu entorno.

Os resultados e impactos do projeto “Conectando o CREA-Júnior MG às escolas do município” foram proporcionais ao envolvimento dos alunos do Ensino Médio das escolas de João Monlevade, isto é, muito favoráveis. Com o desenvolvimento das atividades, os graduandos de engenharia do CREA-Júnior conseguiram produzir e fomentar um clima de diálogo com os adolescentes e jovens, resultando no estabelecimento de uma relação de confiança e de proximidade para fazerem questionamentos e sanar dúvidas em relação à engenharia e sua importância cada vez maior.

A preparação e a participação dos alunos da UEMG no desenvolvimento do projeto proporcionou uma aproximação entre os discentes dos cursos de engenharia da UEMG, membros do CREA-Minas Júnior, com a comunidade local. Os graduandos tiveram a oportunidade de divulgar sobre a implantação da educação empreendedora na graduação das instituições nacionais de engenharia e, de certa forma, de participar de decisões como líderes de uma empresa, desenvolvendo habilidades gerenciais como oratória, criatividade, liderança e o respeito à liderança, pró-atividade e a capacidade de trabalhar em grupo, sendo uma experiência que antecipa funções profissionais que se estabelecem no mercado de trabalho e nas organizações.

Oportunidades extensionistas como essa contribuem para a formação de um profissional cidadão, com uma visão mais ampla de sua formação, que não se restringe somente a atender aos seus interesses pessoais e de carreira, mas a possibilidade de contribuir com suas ações, a construção de uma sociedade mais justa, solidária e digna de se viver para todos.

AGRADECIMENTOS

Programa Institucional de Apoio à Extensão da Universidade do Estado de Minas Gerais (PAEx/UEMG) Edital 01/2024 e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

REFERÊNCIAS

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução nº 07/2018, de 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação-PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em:

https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em: 20/03/2025.

BRASIL JÚNIOR – CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS JUNIORES. **Conceito Nacional de Empresa Júnior**. Salvador: [s.n.], 2006. Disponível em: <http://uaua.ufba.br/brasiljr/>. Acesso em: 27/04/2025.

BRUM, M. A. C.; BARBOSA, R. R. Comportamento de busca e uso da informação: um estudo com alunos participantes de empresas juniores. **Revista Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 52-75, mai/ago. 2009.

CREA JÚNIOR – MINAS GERAIS. **AIô CREA JR-MG**, João Monlevade, v.1, n.1, p. 9-28, 2017.

FILIAN, L. J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários – gerentes de pequenos negócios. **Revista de Administração**. São Paulo, v, 34, n. 2, p. 5-28, abr/jun. 1999.

PEREIRA, F. C. M. **Uso de fontes de informação**: um estudo em micros e pequenas empresas de consultoria de Belo Horizonte. 2006. Dissertação (Mestrado) – Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

TURCATTI, A.; SPERANZA, A. C. C.; SANTOS, A. T. dos; FREITAS, L. C. de; BALZAN, C. F. P.; ECKERT, K. Aproximando a universidade da comunidade: a experiência a partir de um curso de Língua Portuguesa para imigrantes e refugiados. **Revista Extensão em Foco**, Curitiba, n. 36, p. 121-135, 2025.

VELASQUE, Isabela. **Empresa Júnior**: formação de universitários empreendedores para o mercado de trabalho. 2008. Disponível em: http://www.faculdadejkvalparaíso.com.br/pdf/pos_graduacao/ISABELA_VELASQUE.pdf. Acesso em: 20/02/2025.

ZILIOOTTO, D. M.; BERTI, A. R. **A aprendizagem do aluno inserido em empresa júnior**. Universidade Frevale. Novo Hamburgo. RS. 2012.



THE CREA - JUNIOR MG IN HIGH SCHOOLS

Abstract: The CREA Minas Júnior is recognized as a trainer of young leaders and is always seeking training for its members and other students from engineering schools in the city of João Monlevade. With a view to the dialogical relationship between university and society, it is the responsibility of Higher Education institutions to make current opportunities available to their students, particularly in their region, so that they can be valued and better used. Considering the focus of University Extension, and seeking the interface with Research and Teaching, in 2024 an extension project was developed at UEMG, João Monlevade Unit, with the title “Connecting CREA Júnior - MG, João Monlevade Center, to the city's high schools”, with the participation of undergraduate students who are part of this Junior Enterprise. This project was designed with the intention of disseminating the importance of engineering, in its multiple aspects, and the benefits of studying engineering at a quality public university such as UEMG, as an important measure in the effectiveness of policies to combat school and social exclusion. For its development, visits were made to the high schools of João Monlevade with the purpose of presenting the various free engineering courses available at UEMG, João Monlevade Units, as well as talking about the CONFEA/CREA system and the CREA-Minas Júnior Program, in addition to demonstrating to young people the importance of engineering for today's world.

Keywords: UEMG, junior enterprise, CREA-MG, high schools, João Monlevade.

