

Cidade Universitária "Zeferino Vaz", 05 de fevereiro de 2026.

Ofício PRG nº 12/2026

Assunto: Dossiê 01D-3288/2026 - Manifestação institucional sobre a formação em Engenharia e desafios educacionais associados

A Universidade Estadual de Campinas reconhece a elevada relevância do debate proposto pelo Instituto para a Valorização da Educação e da Pesquisa no Estado de São Paulo (IVEPESP) acerca da formação de engenheiros e de seu papel no desenvolvimento econômico, tecnológico e social do país. A disponibilidade de recursos humanos qualificados nas áreas de engenharia constitui elemento estruturante para a capacidade nacional de planejamento, inovação, execução de políticas públicas e enfrentamento de desafios contemporâneos nas áreas de infraestrutura, indústria, energia, mobilidade e transformação digital. Nesse sentido, a UNICAMP considera pertinente e oportuna a reflexão apresentada, entendendo que o tema deve ser analisado de forma ampla e sistêmica, à luz das condições da educação básica e do ensino superior.

A Universidade reconhece, igualmente, que as dificuldades associadas à formação básica, em especial no que se refere aos conhecimentos em matemática e ciências, constituem um dos principais desafios estruturais para o ingresso, a permanência e o bom desempenho de estudantes nos cursos de engenharia em todo o país. Trata-se de uma questão amplamente documentada em avaliações educacionais nacionais e internacionais, cujos efeitos se manifestam no ensino superior sob a forma de dificuldades de aprendizagem, elevação das taxas de retenção e evasão e prolongamento do tempo de integralização curricular. Nesse contexto, a UNICAMP compreende que os desafios observados nos cursos de engenharia não podem ser analisados de maneira isolada, mas sim como parte de um continuum formativo que se inicia na educação básica e demanda ações articuladas entre os diferentes níveis de ensino.

Nesse cenário, as universidades públicas exercem papel central como instituições mitigadoras das desigualdades educacionais herdadas da formação básica, atuando não apenas na oferta de vagas, mas também no desenvolvimento de estratégias acadêmicas, pedagógicas e institucionais voltadas à acolhida, ao acompanhamento e à permanência qualificada dos estudantes. Ao longo dos últimos anos, a Universidade Estadual de Campinas tem empreendido esforços contínuos para fortalecer a atratividade dos cursos de engenharia, qualificar os processos formativos e ampliar os mecanismos de apoio acadêmico e social, reconhecendo que a excelência na formação de engenheiros pressupõe políticas integradas que articulem acesso, permanência, inovação curricular e compromisso com a inclusão. Na

sequência, serão apresentados dados e iniciativas institucionais que ilustram esse conjunto de ações desenvolvidas pela UNICAMP.

Atualmente, a Universidade Estadual de Campinas oferta 17 cursos de graduação em Engenharia, distribuídos entre os períodos integral e noturno, ampliando o acesso à formação em áreas estratégicas do conhecimento. Considerando o ano-base de 2025, esses cursos disponibilizam 774 vagas anuais, ofertadas por meio das diferentes modalidades de ingresso previstas pela Universidade, em consonância com as políticas de inclusão e democratização do acesso ao ensino superior público. Cabe destacar que, ao longo da última década, a UNICAMP não apenas ampliou o número de vagas oferecidas nos cursos de engenharia, como também promoveu a criação de novos cursos alinhados a demandas emergentes, a exemplo do curso de Engenharia de Transportes, cujo primeiro oferecimento ocorreu em 2019. No período compreendido entre 2015 e 2025, a Universidade formou 8.332 engenheiros, evidenciando a contribuição consistente da instituição para a formação de recursos humanos qualificados nessas áreas.

A Universidade reconhece que os fenômenos de evasão e retenção nos cursos de engenharia estão fortemente associados às defasagens de formação prévia em disciplinas fundamentais, como matemática, física e química, realidade que se manifesta tanto entre egressos do ensino público quanto do ensino privado. Ciente desse contexto, a UNICAMP tem intensificado, nos últimos anos, a implementação de políticas institucionais voltadas ao acolhimento e ao acompanhamento acadêmico dos estudantes, com destaque para a consolidação de programas de Mentoria e Tutoria, que promovem apoio sistemático desde os primeiros semestres da graduação. Soma-se a essas iniciativas a criação do curso “Rumo ao Cálculo”, com o objetivo de reduzir lacunas conceituais e favorecer uma transição mais qualificada entre o ensino médio e o ensino superior, e não apenas aos cursos de engenharia. Tal curso é oferecido gratuitamente pela Unicamp e aberto à comunidade.

A UNICAMP mantém e vem fortalecendo um conjunto abrangente de políticas de permanência estudantil, reconhecendo que a trajetória acadêmica dos estudantes é influenciada por fatores acadêmicos, socioeconômicos, psicológicos e institucionais. Nesse contexto, destacam-se os programas de bolsa auxílio social, bolsa auxílio instalação, bolsa emergencial, bolsa auxílio transporte, programa de moradia estudantil, acesso à alimentação e isenção da taxa de alimentação, bem como os serviços de acompanhamento pedagógico e de atenção à saúde física e mental, coordenados de forma integrada, em especial, pela Diretoria Executiva de Apoio e Permanência Estudantil (DEAPE). A existência dessas políticas e das diferentes modalidades de bolsas constitui elemento central para a permanência e a conclusão dos cursos por parte de estudantes em situação de vulnerabilidade. Ademais, a Universidade tem avançado na compreensão da evasão como fenômeno multifatorial, investindo em estudos e sistemas de

monitoramento que permitam identificar perfis e trajetórias acadêmicas associadas ao abandono, de modo a subsidiar ações preventivas e intervenções institucionais antecipadas, fortalecendo a permanência qualificada e o sucesso acadêmico.

Tais ações reafirmam o compromisso da Universidade com a permanência estudantil e com a formação de qualidade, ao mesmo tempo em que evidenciam que o enfrentamento dessas dificuldades demanda um esforço coletivo e articulado entre universidades, sistemas de ensino básico e médio e políticas públicas educacionais de longo prazo.

No que se refere à atualização e à atratividade dos cursos de engenharia, a UNICAMP tem promovido um processo sistemático de modernização curricular e inovação pedagógica, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos cursos de Engenharia (Resolução CNE/CES nº 2/2019 e demais alterações subsequentes) e com a Resolução CNE/CES nº 7/2018, que estabelece as diretrizes para extensão na Educação Superior Brasileira. Todos os cursos de engenharia da Universidade passaram recentemente por processos de reformulação curricular, incorporando princípios como formação por competências, maior flexibilidade acadêmica, integração entre teoria e prática, estímulo à interdisciplinaridade e integração com as demandas da sociedade. Cabe ressaltar que a consolidação das atuais DCNs contou com ampla participação do setor produtivo, reforçando a aproximação entre a formação acadêmica e as demandas contemporâneas do mundo do trabalho, da inovação e do desenvolvimento tecnológico. Complementarmente, reforçamos a atuação da Comissão Permanente de Integração entre as Engenharias e os Cursos da Área de Exatas tem ampliado os espaços de diálogo e articulação entre coordenações, promovendo reflexões contínuas sobre práticas pedagógicas, organização curricular e estratégias institucionais voltadas ao aprimoramento permanente da formação em engenharia na UNICAMP.

Diante do exposto, a Universidade Estadual de Campinas reafirma a relevância do tema apresentado pelo IVEPESP e reconhece que o fortalecimento da formação em engenharia está intrinsecamente associado à melhoria contínua da educação básica e média, especialmente nas áreas de matemática e ciências. A UNICAMP entende que os desafios observados na formação de engenheiros exigem abordagens integradas e de longo prazo, que articulem políticas educacionais, acadêmicas e sociais, envolvendo diferentes atores institucionais. Nesse sentido, a Universidade mantém interações constantes com a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, cooperando com o aprimoramento dos processos formativos ao longo de todo o percurso educacional. Reitera-se, por fim, a disposição da UNICAMP em seguir colaborando com o Governo do Estado de São Paulo na construção de estratégias que promovam



uma formação sólida, inclusiva e socialmente comprometida, capaz de responder aos desafios contemporâneos do desenvolvimento científico, tecnológico e social.

Profa. Dra. Mônica Alonso Cotta
Pró-Reitora de Graduação
Universidade Estadual de Campinas

Prof. Dr. Osvaldir Pereira Taranto
Chefe de Gabinete
UNICAMP



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
sigad.unicamp.br/verifica, informando o código verificador:
8A0AF1A6 FC654533 92C8108E 16734FFC

