

PROJETO PETEAJUDA ANÁLISE DO ALCANCE E ENGAJAMENTO COMO FERRAMENTA DE APOIO ACADÊMICO.

BRUNO NUNES HUBNER¹; LUAN HENRIQUE DOS SANTOS ROCHA²; KEILA ARIANE HOLZ FONSECA³; ANNA KLUG MILECH⁴; AMANDA MANSKE PLAMER⁵; MAURIZIO SILVEIRA QUADRO⁶:

¹Universidade Federal de Pelotas – hubnerbruno9@gmail.com

²Universidade federal de Pelotas– luanhsr.h@gmail.com

³Universidade federal de Pelotas– annakmilech@gmail.com

⁴Universidade federal de Pelotas– keilaholz2024@gmail.com

⁵Universidade federal de Pelotas – amandamanske13@gmail.com

⁶Universidade federal de Pelotas– mausq@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Os cursos de engenharia compartilham um ciclo básico de disciplinas, predominantemente nas ciências exatas, que se estende pelos primeiros semestres. É justamente nesta fase inicial que se registram os mais altos índices de evasão discente, um fenômeno que, segundo Santos, Lage Junior e Ribeiro (2015), representa um problema complexo com impactos sociais, acadêmicos e econômicos. Frequentemente, a desistência dos estudantes está associada a dificuldades recorrentes nessas matérias, que podem culminar em reprovações sucessivas e, por fim, no abandono do curso, como aponta a ANDIFES (1996). Essa vulnerabilidade acadêmica é, em grande parte, um reflexo das fragilidades da educação básica no Brasil, tornando o conhecimento prévio insuficiente um obstáculo significativo para o sucesso no ensino superior.

Diante do desafio de garantir a educação como um direito universal, conforme preconiza o Art. 205 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), é preciso buscar soluções para as incertezas geradas pela adaptação à vida universitária e pelas lacunas de formação. Neste cenário, as videoaulas acessíveis em dispositivos móveis surgem como uma ferramenta pedagógica estratégica. A UNESCO (2012) já reconhece o potencial desses aparelhos como veículos para a educação por meio das tecnologias digitais (TDIC). Essa modalidade de ensino oferece aos alunos um mecanismo flexível, dinâmico e remoto para sanar dúvidas, revisar matérias e aprender novos conteúdos, adaptando-se às suas necessidades individuais de aprendizagem.

Com o objetivo de combater as altas taxas de reprovação e evasão nos cursos de engenharia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), o Programa de Educação Tutorial da Engenharia Agrícola (PET-EA) reestruturou suas tradicionais monitorias presenciais, antes realizadas no Centro de Engenharias (CENG), para um formato digital e de maior alcance: o projeto PETEAjuda.

A iniciativa consiste em um canal na plataforma YouTube, por meio do qual os integrantes do PET-EA produzem e disponibilizam videoaulas gratuitas. O conteúdo é focado na resolução de listas de exercícios e problemas de livros didáticos recomendados pelos professores, visando apoiar os estudantes nas disciplinas de maior dificuldade, especialmente as do ciclo básico do currículo de engenharia.

A escolha pelo YouTube como plataforma principal visa a facilidade de uso e a ampla acessibilidade, permitindo que os alunos possam sanar suas dúvidas a qualquer momento e revisar os conteúdos conforme sua necessidade. Além da produção de vídeos, os membros do PET-EA também oferecem suporte aos estudantes através da interação nos comentários da plataforma, esclarecendo dúvidas e promovendo um ambiente de aprendizado colaborativo.

Dessa forma, o projeto PETEAjuda se consolida como uma importante ferramenta de apoio acadêmico, utilizando a tecnologia para ampliar o alcance de suas atividades e contribuir significativamente para o sucesso e a permanência dos estudantes de engenharia na UFPel.

2. ATIVIDADES REALIZADAS

Para a disseminação de seu conteúdo didático, o PET-EA adotou a produção de videoaulas focadas na resolução de exercícios selecionados dos livros-base do projeto pedagógico do curso de Engenharia Agrícola da UFPel.

A criação dos vídeos envolve o uso de diversos recursos, como folhas de ofício, canetas coloridas e slides padronizados, com a gravação sendo realizada por dispositivos móveis em ambientes de boa iluminação para assegurar a máxima qualidade visual. O público principal é composto por estudantes da área de ciências exatas, que buscam compreender o passo a passo da resolução dos problemas. Após a gravação, o próprio autor realiza a edição e, em seguida, publica o material no canal do *YouTube*, uma das maiores plataformas de compartilhamento de vídeos do mundo.

Atendendo à demanda discente, o grupo expandiu o leque de disciplinas abordadas. Atualmente, o canal possui playlists de: Cálculo A, Geometria Descritiva, Resistência dos Materiais I e II, Mecânica dos Fluidos, Álgebra Linear, Hidráulica, Topografia, Máquinas Agrícolas, além de cursos de AutoCAD, SolidWorks, QGIS, Eletrotécnica e Estatística Básica. Para manter um fluxo contínuo de conteúdo, novas videoaulas são publicadas em média 12 vídeos ao mês.

Após a publicação no YouTube, o link de acesso é promovido na página oficial do grupo no *Instagram*, uma das principais redes de comunicação da atualidade. Com o objetivo de aprimorar a identidade visual do canal e atrair mais espectadores, o grupo desenvolveu um padrão gráfico para as publicações. Foi criada uma arte de 1920x1080 pixels, com cores escuras e um design limpo, implementada pela primeira vez no vídeo postado em 08 de dezembro de 2023. Dessa maneira, o PET-EA continua a divulgar conhecimento e a oferecer um valioso suporte ao processo de aprendizagem dos alunos.

FIGURA 1: Material para divulgação na rede social.

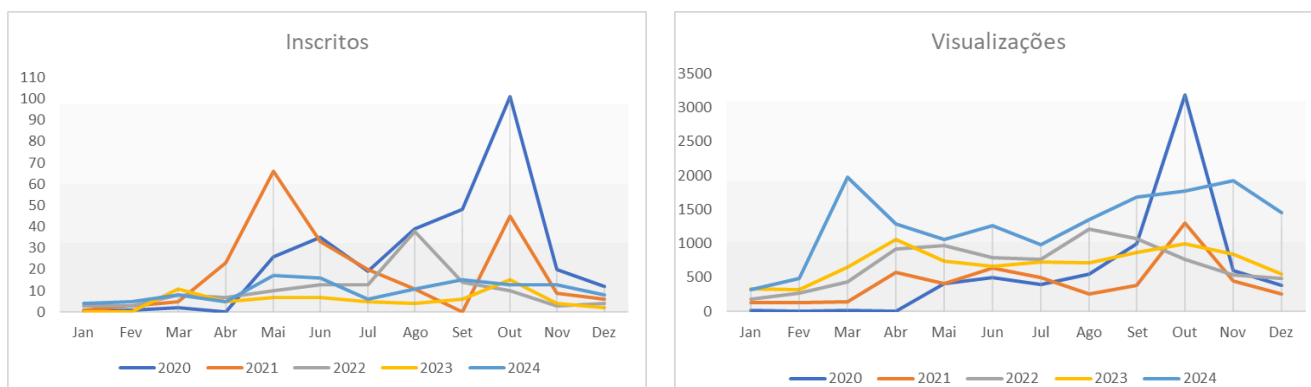


3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos gráficos de inscrições (Figura 2) e visualizações mensais (Figura 3) do canal PETEAjuda, abrangendo o período de janeiro de 2020 a dezembro de 2024, revela tendências claras e consistentes sobre o alcance e a relevância do projeto. Os dados demonstram um crescimento expressivo e sustentado ao longo dos cinco anos, validando a eficácia da iniciativa como ferramenta de apoio acadêmico.

O objetivo do canal é alcançar discentes das mais diversas universidades. Foram postados vídeos em dias específicos e atualmente o canal conta com mais de 470 vídeos e mais 48 transmissões ao vivo, que após a transmissão foram carregadas como vídeo para o canal.

Figura 2 e 3: Gráfico de inscritos e visualizações mensais de 2020 a 2025.



Para estimar o alcance do projeto, foram contabilizadas as visualizações e novas inscrições no canal mensais durante o período de Janeiro de 2020 a dezembro de 2024, de 01 Janeiro a 31 de Dezembro de cada ano, como é mostrado na Figura 2 e 3.

Os picos de visualizações e novas inscrições concentram-se predominantemente em dois períodos: entre março e maio, e entre agosto e outubro. Esses intervalos coincidem diretamente com os períodos letivos da maioria das universidades brasileiras, especialmente os momentos de maior demanda acadêmica, como provas intermediárias e finais.

Em contrapartida, os vales acentuados ocorrem de forma consistente em janeiro, julho e dezembro, meses tradicionalmente associados a férias e recesso acadêmico. Essa sazonalidade é um forte indicador de que o canal cumpre seu objetivo, sendo procurado pelos estudantes exatamente quando o suporte ao aprendizado é mais necessário.

Os dois gráficos apresentam uma correlação positiva e direta. Os picos de visualizações são acompanhados por picos de novas inscrições. Isso indica que o conteúdo não apenas atrai espectadores para resolver dúvidas pontuais, mas também é suficientemente valioso para convertê-los em inscritos, que passam a acompanhar o canal de forma contínua.

O crescimento consistente no número de visualizações e, conseqüentemente, de inscritos, ano após ano, evidencia a consolidação e a crescente relevância do canal. Mais do que números absolutos, o padrão de consumo de conteúdo, intrinsecamente ligado ao calendário acadêmico, confirma que a iniciativa atende a uma demanda real e pontual dos estudantes, posicionando-se como uma ferramenta de estudo fundamental durante os períodos de maior dificuldade.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UNESCO. *Children With Disabilities*. 2012. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371249>. Acesso em: 29 ago. 2025.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 29 ago. 2025.

ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC. *Comissão Especial Sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras*. Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas. Brasília, 1996. Disponível em: https://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/Diplomacao_Retencao_Evasao_Graduacao_em_IES_Publicas-1996.pdf. Acesso em: 29 ago. 2025.

SANTOS, N. V. M.; LAGE JÚNIOR, M.; RIBEIRO, M. L. L. *Evasão no curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Goiás – Regional Catalão*. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), 35, 2015. Anais... Abepro: Fortaleza/CE, 2015. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/avaliacao/article/view/739>. Acesso em: 29 ago. 2025.