

INOVAÇÃO: DESENVOLVIMENTO DO GROUND SCHOOL DA AERONAVE KC-390 NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

INNOVATION: DEVELOPMENT OF THE KC-390 AIRCRAFT GROUND SCHOOL IN THE DISTANCE LEARNING MODALITY

Autor 1 – Instituição do Autor 1

<e-mail autor 1>

Resumo

Este pôster apresenta o trabalho da equipe multidisciplinar do Instituto de Educação a Distância (IEAD) no desenvolvimento e oferta do Ground School da Aeronave KC-390 – módulo pilotos - a distância, destacando os recursos educacionais digitais criados e o grau de satisfação dos alunos.

Palavras-chave:

Educação a distância; recursos educacionais digitais; equipe multidisciplinar.

Abstract:

This poster presents the work of the multidisciplinary team of the Institute of Distance Education (IEAD) in developing and offering the KC-390 Aircraft Ground School - pilots module - at a distance, highlighting the digital educational resources created and the degree of student satisfaction.

Keywords:

Distance education; digital educational resources; multidisciplinary team.

1. Introdução

Em 2023, o Instituto de Educação a Distância (IEAD) recebeu a solicitação do Primeiro Grupo de Transporte de Tropa (1º GTT), da Base Aérea de Anápolis (BAAN), para desenvolver o Ground School da Aeronave KC-390 – módulo pilotos, na modalidade de educação a distância. O curso tem como objetivo capacitar oficiais aviadores das unidades aéreas operadoras nos procedimentos aplicáveis à operação dos sistemas da aeronave.

Até 2021, o curso era oferecido exclusivamente na modalidade presencial. Em 2022, os instrutores, por conta própria, organizaram um repositório virtual de conteúdo, devido à indisponibilidade para ministrar as mais de 110 horas/aula presencialmente, causada pela rotina dinâmica do 1º GTT. O repositório virtual também passou a permitir que os alunos consultassem o material sempre que necessário.

Com essa experiência, os instrutores visualizaram a possibilidade de transferir o curso para a modalidade a distância, beneficiando a rotina de trabalho e o aprendizado dos alunos. Nesse contexto, o 1º GTT firmou parceria com o IEAD para desenvolver o curso com o apoio de uma equipe multidisciplinar. Vale destacar que “[...] os recursos humanos devem configurar uma equipe multidisciplinar com funções de planejamento, implementação e gestão de cursos a distância” (BRASIL, 2027, p.19). Seguindo essa diretriz, o IEAD conta com equipes compostas por pedagogo, técnico em design gráfico, técnico em informática e técnico em administração.

2. Metodologia

O desenvolvimento do Ground School KC-390 iniciou com a análise e curadoria dos materiais já disponíveis e finalizou na estruturação do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e inclusão dos recursos educacionais digitais elaborados.

2.1. Curadoria de conteúdo

O ponto de partida foi a análise dos materiais já utilizados pelos instrutores do 1º GTT no repositório virtual. Esse repositório continha gravações extensas de aulas expositivas,

capturadas por meio de gravação de tela e áudio, apresentações utilizadas durante as instruções e documentos complementares em formato PDF.

2.2. Planejamento instrucional

Após a análise do material, a pedagoga da equipe multidisciplinar elaborou o planejamento instrucional do curso. Esse planejamento incluiu a estruturação e sequenciamento dos conteúdos, a definição dos objetivos de aprendizagem e a seleção dos recursos educacionais digitais. A escolha desses recursos foi orientada pela necessidade de combinar exposição teórica com estratégias interativas que estimulassem o engajamento dos alunos. Assim, os conteúdos foram inicialmente apresentados de forma expositiva e, em seguida, complementados por atividades dinâmicas e gamificadas.

2.3. Elaboração dos recursos e estruturação do AVA

Com o planejamento finalizado, os demais integrantes da equipe trabalharam na edição dos recursos educacionais digitais e na estruturação do AVA.

2.4. Oferta do curso

Após a homologação do ambiente e de todos os recursos, o Ground School da aeronave KC-390 foi oficialmente ofertado na modalidade a distância, com sua primeira turma iniciada em 2024.

3. Recursos educacionais digitais do Ground School da Aeronave KC-390

Além das videoaulas expositivas, a equipe multidisciplinar desenvolveu e disponibilizou os recursos educacionais digitais especificados a seguir:

3.1. Videoaulas externas

Com o apoio de equipe técnica e equipamentos profissionais, foram gravadas videoaulas dos instrutores na pista de voo com a aeronave. As gravações contam com vídeo em alta definição e áudio de extrema qualidade, como exemplificado na figura 1.

Figura 1 - Videoaula externa



Fonte: AVA do Ground School

3.2. Navegação 360° pela aeronave (Figura 2)

A fim de fornecer uma experiência de imersão do aluno no objeto de estudo, foi desenvolvida uma navegação 360° que permite a visualização de partes da aeronave, além de possibilitar a realização do check-list dos procedimentos de responsabilidade do piloto. A figura 2 apresenta uma captura de imagem deste recurso.

Figura 2 - Navegação 360°



Fonte: AVA do Ground School

3.3. Gravação do Voo completo

A equipe técnica realizou a gravação de um voo completo da aeronave, registrando, passo a passo, todos os procedimentos realizados pelos pilotos em uma situação normal, sem eventos emergenciais.

3.4. Gamificação

Alguns procedimentos precisam ser memorizados pelos pilotos. Para auxiliar nesse processo de internalização, foi desenvolvida uma ferramenta de gamificação, na qual, a cada fase, o grau de dificuldade aumenta, exigindo maior precisão na inserção das informações faltantes e um tempo limitado para conclusão. A figura 3 apresenta a capa deste game.

Figura 3 – Gamificação



Fonte: AVA do Ground School

4. Considerações finais

O resultado da pesquisa de satisfação da primeira turma do Ground School da aeronave KC-390, reformulado pelo IEAD, revelou uma avaliação positiva por parte dos alunos. Em uma escala de 1 a 5, 60% atribuíram nota 4, enquanto 40% deram nota 5 para a qualidade do material disponibilizado.

Outro indicador relevante é a taxa de aprovação: todos os 12 alunos matriculados na primeira turma foram aprovados. Vale destacar que o número reduzido de participantes se deve à natureza especializada do treinamento, voltado anualmente a um grupo seletivo.

Além dos índices de satisfação e desempenho, o parecer favorável dos instrutores reforçou a eficiência do curso na modalidade EAD. Esse reconhecimento levou à estruturação do Ground School para outras aeronaves: E-99 e R-99, demonstrando a viabilidade de replicação do modelo adotado.

4. Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Referenciais de qualidade para educação superior a distância**. Brasília, DF: MEC, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2024.

BARRERA, Débora Furtado. **Guia de estudos: elaboração de conteúdo para EAD**. Brasília, DF: CAPES, 2017. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/206066/2/Apostila%20-%20Elabora%C3%A7%C3%A3o%20de%20Conte%C3%BAdo%20para%20EaD.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2024.