

# ENSINO DE GESTÃO DE PROJETOS EM CURSOS TÉCNICOS: UMA EXPERIÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EDUCACIONAIS

*Teaching project management in technical courses: an experience in  
the development of educational systems*

Lilian Rodrigues Melo<sup>1</sup>  
Débora Leite Silvano<sup>2</sup>

**Resumo:** O presente estudo foi desenvolvido no contexto da linha de pesquisa Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico, vinculado ao macroprojeto do ProfEPT, com foco na Educação Profissional e Tecnológica. O artigo tem como objetivo discutir a importância da formação em gestão de projetos para estudantes do Ensino Médio Integrado e Subsequente ao curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Educacionais (TDSE) do Instituto Federal de Brasília (IFB), ressaltando o impacto positivo de um curso básico online de Gestão de Projetos, ofertado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) para promover o desenvolvimento de competências em gestão de projetos entre estes estudantes. O curso abordou os fundamentos essenciais da gestão de projetos, desde conceitos teóricos até a aplicação prática de ferramentas, com foco em suprir a ausência dessa formação no plano de curso do TDSE. A metodologia incluiu pesquisa aplicada e o uso de questionários e entrevistas semiestruturadas para a coleta de dados sobre a participação e o engajamento dos estudantes. A sequência didática sofreu alterações devido à greve dos servidores do IFB, o que comprometeu a realização de atividades como a apresentação de vídeos e slides e afetou o engajamento de alguns estudantes. Os resultados indicaram uma melhoria significativa na compreensão dos conceitos de gestão de projetos, apesar de desafios relacionados à baixa participação influenciada não apenas por fatores externos, como o contexto pós-pandêmico, mas também pela interrupção das atividades letivas devido à greve de servidores que afetaram a adesão ao curso. Concluiu-se que a implementação de estratégias pedagógicas ativas e personalizadas, ajustadas às necessidades dos estudantes, aliada a suporte contínuo, são fundamentais para ampliar o engajamento e o sucesso dos estudantes em cursos a distância.

**Palavras-chave:** ProfEPT; educação profissional e tecnológica; produto educacional.

**Abstract:** *This study was developed within the research line of Management and Organization of Pedagogical Work, linked to the ProfEPT macroproject, with a focus*

---

<sup>1</sup> Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica no IFB. E-mail: lilianmelo@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Biologia. E-mail: debora.silvano@ifb.edu.br

*on Vocational and Technological Education. The article aims to discuss the importance of project management training for students in the Integrated and Subsequent High School levels of the Technical Course in Educational System Development (TDSE) at the Federal Institute of Brasília (IFB), highlighting the positive impact of an introductory online Project Management course offered in the Virtual Learning Environment (VLE) to promote the development of project management competencies among these students. The course covered the essential fundamentals of project management, from theoretical concepts to the practical application of tools, focusing on addressing the lack of this training in the TDSE curriculum. The methodology included applied research and the use of questionnaires and semi-structured interviews to collect data on student participation and engagement. The didactic sequence was altered due to a strike by IFB staff, which hindered the completion of activities such as video and slide presentations and affected the engagement of some students. The results indicated a significant improvement in the understanding of project management concepts, despite challenges related to low participation influenced not only by external factors such as the post-pandemic context but also by the interruption of academic activities due to the staff strike, which impacted course enrollment. It was concluded that the implementation of active and personalized pedagogical strategies, tailored to students' needs, along with continuous support, is essential for increasing student engagement and success in distance learning courses.*

**Keywords:** *ProfEPT; Professional and Technological Education; Educational product.*

## 1. Introdução

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) desempenha um papel crucial no desenvolvimento das habilidades necessárias para o mundo do trabalho contemporâneo, especialmente no que diz respeito à gestão de projetos. Segundo o Ministério da Educação (MEC), a EPT é uma alternativa educacional que busca promover a formação de profissionais qualificados, alinhados às demandas do mundo do trabalho (MEC, 2019). A gestão de projetos, por sua vez, é uma competência fundamental que permite a organização, execução e controle de atividades de forma eficaz, sendo indispensável em diversas áreas do conhecimento. Diante disso, este estudo surge da necessidade de integrar práticas de gestão de projetos na formação dos estudantes dos cursos técnicos, Ensino Médio integrado e Subsequente, em Desenvolvimento de Sistemas Educacionais do Instituto Federal de Brasília (IFB).

No caso do curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Educacionais (TDSE), os estudantes são capacitados a planejar, modelar, desenvolver e executar sistemas informáticos. Ao analisar o plano de curso de TDSE (IFB, 2020), constatou-se que a competência em gestão de projetos não foi inserida como disciplina. A formação técnica não pode ser dissociada do desenvolvimento de habilidades em gestão de projetos, pois a falta desse conhecimento cria uma lacuna na formação. Ao ingressarem em um curso técnico especializado para o mundo do trabalho, os estudantes se beneficiam com o acesso a essa disciplina, proporcionando uma compreensão interdisciplinar e uma melhor conexão entre o conhecimento e a prática (Moura; Barboza, 2013).

Além disso, os profissionais desenvolvedores de sistemas precisam ter conhecimentos em gestão de projetos, pois essa competência é crucial para garantir que estratégias e planejamentos resultem no cumprimento dos objetivos das empresas. Araújo (2014) destaca que a capacitação profissional ocorre quando o indivíduo complementa seu desenvolvimento teórico com experiência prática intensiva. Portanto, não basta realizar cursos de especialização; é necessário vivenciar a prática profissional.

A teoria e a prática são fundamentais na gestão de projetos educacionais. Essa área apresenta fundamentos teóricos que sustentam o desenvolvimento curricular, alinhando-se ao modelo do *Project Management Institute* (PMI, 2016) e ao Guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK, 2017). Projetos são atividades práticas presentes em diversas áreas e setores, atendendo a necessidades relacionadas à criação, reforma, capacitação e desenvolvimento de produtos. Essa abordagem prática é essencial para a formação dos estudantes, preparando-os não apenas para dominar conceitos teóricos, mas também para aplicar esse conhecimento em situações reais.

Com base nessa constatação, foi ofertada aos estudantes do curso uma formação complementar em gestão de projetos, desenvolvendo habilidades e conhecimentos teóricos e práticos na implementação de sistemas. Além disso, buscando competências que serão úteis no mundo do trabalho. Desta forma, este estudo tem como objetivo investigar as contribuições da disciplina de gestão de projetos para a formação desses futuros profissionais.

Brito e Sabariz (2011, p. 09) destacam a dimensão pedagógica do projeto, afirmando que “toda atividade de projeto é eminentemente instrutiva”. Isso proporciona ao estudante uma condição mais ativa em seu processo de ensino-aprendizagem, permitindo aplicar a teoria na prática, corrigir desvios, cumprir objetivos e entregar resultados. Essa abordagem possibilita a construção de conhecimentos, atitudes e habilidades, formando o indivíduo para seu cotidiano e promovendo um aprendizado significativo. A formação em gestão de projetos no curso TDSE pode agregar valor ao currículo dos estudantes e poderá contribuir para o desenvolvimento de competências valorizadas no mundo do trabalho contemporâneo.

## 2. Referencial Teórico

### 2.1 Gestão de Projetos

A gestão de projetos envolve um conjunto de conhecimentos, habilidades e ferramentas necessárias para completar atividades dentro dos prazos estabelecidos pelas organizações (Kanabar; Warburton, 2012). É uma aplicação de estratégias executadas pelo gerente de projeto, sendo fundamental para garantir que as metas estratégicas sejam alcançadas em ambientes complexos e em constante mudança (Kerzner, 2015). A eficácia na gestão de projetos é reconhecida como uma imposição estratégica nas organizações, e muitas delas investem em treinamentos para capacitar seus funcionários, com o suporte de organizações como o *Project Management Institute* (PMI) e seu Guia PMBOK, que

oferece diretrizes sobre o ciclo de vida e as áreas de conhecimento dos projetos (Luiz; Souza; Luiz, 2017; Esperança, 2015).

Uma das principais vantagens da gestão de projetos é sua aplicabilidade tanto em iniciativas grandes e complexas quanto em projetos menores, adaptando-se à natureza de cada um (Vargas, 2016). Ferramentas como o mapeamento de processos são essenciais para compreender os procedimentos envolvidos em projetos educacionais, permitindo a identificação de gargalos e oportunidades de melhoria (Harrington, 1993). A formação de equipes multidisciplinares também é uma estratégia eficaz, pois promove a colaboração entre profissionais de diferentes áreas, enriquecendo a concepção e execução de projetos ao considerar as diversas necessidades dos envolvidos.

Além disso, a análise contínua e a definição de fluxos de trabalho estruturados são práticas fundamentais no gerenciamento de projetos (Roter; Shook, 2017; Dennis; McManus; Mitchell, 2015). Essas abordagens ajudam a garantir que os projetos educacionais sejam implementados de forma organizada e eficiente, minimizando atrasos e conflitos. Ao integrar os princípios do gerenciamento de projetos, o sistema educacional pode se tornar mais eficaz na implementação de iniciativas, contribuindo para a qualidade do ensino e preparando cidadãos para os desafios contemporâneos.

## 2.2 Gestão de Projeto Educacional

A gestão de projetos educacionais, especialmente quando envolve Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), é um processo complexo que demanda abordagens diferenciadas em características, formatos e linguagens. Para o desenvolvimento efetivo de projetos educacionais que utilizam recursos digitais, é essencial um gerenciamento adequado, que vai além da simples discussão de modelos andragógicos ou matrizes curriculares (Hermenegildo; Ribas, 2008). A definição clara de objetivos e metas, bem como a tomada de decisões em todos os níveis do processo, são cruciais para promover o crescimento socioeconômico e o capital intelectual das organizações, que é muitas vezes construído por meio de ações educativas.

Os projetos educacionais, que podem incluir a criação de universidades corporativas e programas de formação, devem estar em constante renovação, adaptando-se às novas demandas do mundo do trabalho. As tecnologias digitais facilitam o acesso à informação e promovem um estilo de aprendizagem cooperativa, especialmente na Educação a Distância (EaD), que é impulsionada por um potencial interativo e novo estilo pedagógico (Moura; Barboza, 2013). É fundamental que esses projetos sejam planejados e organizados de forma a atender às necessidades e expectativas dos diversos atores envolvidos no processo educativo.

A gestão de projetos educacionais pode ser estruturada em diferentes tipologias e subprojetos, cada um com sua característica específica, mas todos integrados em um único projeto. A coerência entre prazos, recursos e comunicação é um desafio importante, que requer que os profissionais envolvidos compreendam as complexidades do projeto,

equilibrando educação, tecnologia e gestão (Bassis, 2009). Além disso, o planejamento deve considerar os aspectos metodológicos e organizacionais, promovendo a transformação dos objetivos do planejamento em ações concretas.

Por fim, a implementação de um modelo de gestão de projetos como o do Project Management Institute (PMI) e do Guia PMBOK oferece uma abordagem estruturada para garantir a qualidade na formação acadêmica, adaptando-se às necessidades contemporâneas da educação. Como afirmam Moore e Kearsley (2011), a Educação a Distância requer planejamento cuidadoso e o uso intencional das tecnologias disponíveis, de modo a promover a interação, o engajamento dos estudantes e a efetiva mediação pedagógica. Essa realidade impõe às instituições educacionais o desafio de capacitar continuamente seus profissionais, assegurando a competência necessária para lidar com as especificidades desse modelo de ensino. O sucesso na gestão de projetos educacionais depende da elaboração de planos de trabalho que atendam às necessidades plurais de todos os envolvidos, garantindo a qualidade do processo de ensino-aprendizagem (Ribeiro; Timm; Zaro, 2007).

### 2.3 Educação Profissional e Tecnológica (EPT)

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT), conforme preconizado pela LDB de 1996 em seu artigo 39, integra-se aos diferentes níveis e modalidades da educação, articulando-se às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia para o cumprimento dos objetivos da educação nacional. Contudo, a concepção contemporânea de EPT vai além da preparação exclusiva para o mercado de trabalho, abrangendo uma formação ampla que considera o desenvolvimento crítico, a cidadania e a inovação tecnológica como elementos fundamentais.

Segundo o *Project Management Institute* (PMI, 2018), a gestão de projetos é uma habilidade estratégica que potencializa o planejamento, a organização e a execução de iniciativas de forma eficaz, promovendo maior adaptabilidade às mudanças e inovações características do ambiente organizacional moderno. Dessa forma, a integração dessa competência na formação dos estudantes da EPT não apenas amplia sua empregabilidade, como também os prepara para enfrentar desafios técnicos e contribuir para o sucesso de suas organizações.

Além disso, de acordo com Oliveira *et al.* (2020), a EPT desempenha um papel crucial na promoção do desenvolvimento econômico e social, ao formar profissionais aptos a responder às necessidades do mercado e a inovar em suas áreas de atuação. A inserção de competências em gestão de projetos na série curricular, como apontam Pereira Souza, Silva e Jucá (2024), possibilita a formação de indivíduos versáteis, com habilidades que vão além do conhecimento técnico. Isso não só garante maior competitividade das organizações, como também contribui para a sustentabilidade e permanência dessas empresas em um mercado em constante transformação.

Portanto, a EPT desempenha um importante papel na preparação dos cidadãos para uma atuação profissional bem-sucedida, promovendo o desenvolvimento econômico e social. É imprescindível destacar que a EPT transcende a simples inserção profissional, promovendo uma educação integral que prepara o indivíduo para os desafios sociais, científicos e tecnológicos do mundo atual. Ao agregar competências como a gestão de projetos, a EPT ajuda a formar profissionais versáteis, garantindo uma formação que vai além do conhecimento técnico e favorecendo a permanência das organizações no mercado competitivo.

### 3. Método

A metodologia deste estudo foi estruturada de forma a garantir uma abordagem abrangente e reflexiva sobre a criação e implementação do curso de gestão de projetos. A pesquisa aplicada foi realizada em um contexto de formação a distância, com foco no desenvolvimento de competências práticas e teóricas necessárias para a atuação dos estudantes no mundo do trabalho. A escolha da metodologia foi fundamentada na necessidade de atender às especificidades do público-alvo, composto por estudantes do curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Educacionais do Instituto Federal de Brasília.

O estudo foi desenvolvido no âmbito da linha de pesquisa de Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica, do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), enfatizando estratégias transversais e interdisciplinares que possibilitaram uma formação significativa para os estudantes. O trabalho fundamentou-se no princípio educativo do trabalho e no princípio pedagógico da pesquisa, utilizando fontes documentais e análises bibliográficas relacionadas à criação e ao desenvolvimento do curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Educacionais (TDSE). A metodologia adotada foi mista, integrando pesquisa qualitativa e quantitativa, com a primeira se concentrando na observação e entrevistas e a segunda utilizando questionários para avaliar a eficácia do produto educacional implementado.

A pesquisa foi conduzida no Instituto Federal de Brasília (IFB), campus São Sebastião, com a participação voluntária de estudantes do Ensino Médio Integrado e Subsequente do curso TDSE. Antes do início do curso "Gestão de Projetos – Básico 2023/2", foi realizado um diagnóstico inicial, a partir da aplicação de um questionário, para avaliar a familiaridade dos estudantes com o tema. Essa avaliação inicial permitiu identificar a associação dos estudantes à gestão de projetos com práticas de organização, controle e planejamento, fundamentais para o sucesso em suas futuras atividades profissionais.

Com base nos resultados do diagnóstico, foi implementado o curso a distância na plataforma Moodle (o ambiente virtual de aprendizagem - AVA), organizado em nove módulos que abordaram tópicos desde a introdução ao PMBOK até o monitoramento e encerramento de projetos. Os módulos foram disponibilizados de forma linear, permitindo que os estudantes progredissem apenas após a conclusão do módulo anterior.

Exercícios de fixação de conteúdo foram incorporados a partir do segundo módulo, com feedback, e a biblioteca de recursos foi acessível independentemente do estágio do estudante no curso, garantindo uma melhor compreensão do processo de aprendizagem e aplicação prática dos conceitos.

A escolha do Moodle como plataforma para o curso se justifica por suas características que favorecem a interatividade e o acesso ao conhecimento. Segundo Silva e Almeida (2018), plataformas como o Moodle possibilitam um ambiente de aprendizagem flexível, adaptável às necessidades dos estudantes, o que é essencial no contexto da EPT.

A proposta de um curso online foi motivada pelo crescente interesse em metodologias de ensino que utilizam tecnologias digitais. Autores como Moran (2013) e Gatti (2016) argumentam que a incorporação de tecnologias na educação não apenas enriquece o processo de ensino-aprendizagem, mas também proporciona uma maior autonomia aos estudantes, que podem gerenciar seu próprio ritmo de estudos. Essa autonomia é especialmente relevante para os estudantes do TDSE, que enfrentam diversos desafios em suas trajetórias acadêmicas e profissionais.

A avaliação do curso incluiu participação em fóruns e a elaboração de um miniprojeto, considerando a aplicação dos conceitos de gestão de projetos. A avaliação contínua acompanhou o progresso dos estudantes e a efetividade do ensino, promovendo um ambiente colaborativo. O produto educacional buscou tornar o aprendizado de gestão de projetos acessível e significativo, preparando os estudantes para enfrentar os desafios do mundo do trabalho e a atuação profissional no campo da tecnologia.

Esta pesquisa foi realizada em quatro etapas, contemplando as atividades descritas na Figura 1, a seguir.

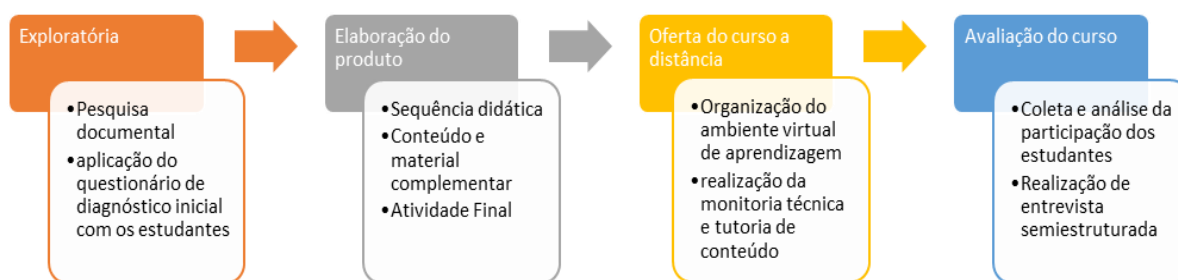


Figura 1 – Etapas da Pesquisa.

A abordagem metodológica foi mista, integrando pesquisa qualitativa e quantitativa. A qualitativa baseou-se na fase 1 da pesquisa (Mattar; Ramos, 2021), enquanto a quantitativa foi aplicada por meio de questionários com os estudantes para analisar o uso e a eficácia do produto educacional. A coleta de dados quantitativos permitiu a tabulação e a análise de gráficos, enquanto a pesquisa qualitativa focou nas interpretações dos participantes sobre os conceitos de gestão de projetos e na

elaboração da intervenção por meio do curso online de Gestão de Projetos.

### 3.1 Desenvolvimento do Produto Educacional

O produto educacional desenvolvido consistiu na elaboração de um curso online sobre Gestão de Projetos, direcionado a estudantes do curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Educacionais (TDSE). O objetivo central deste curso foi fornecer uma formação prática e teórica que capacitou os estudantes a planejar, executar e avaliar projetos de forma eficaz, utilizando os princípios do PMBOK® e adaptando as metodologias de gestão às necessidades específicas de um ambiente digital. O curso promoveu ainda a aplicação de conhecimentos em contextos reais, a promoção da interação e colaboração por meio de atividades práticas, e o desenvolvimento da autonomia dos estudantes. A metodologia adotada priorizou a aprendizagem ativa, com módulos que incorporaram e-books, estudos de caso, fóruns de discussão e a atividade prática "Planejando uma Campanha no Instagram e Facebook".

Os objetivos do curso foram delineados com base nas necessidades dos estudantes e nas demandas do mundo do trabalho. Os principais objetivos incluíram:

- a) **Capacitar os estudantes** a aplicarem os conhecimentos de Gestão de Projetos em contextos reais, desenvolvendo habilidades práticas que os preparem para o mundo do trabalho.
- b) **Promover a interação e a colaboração** entre os estudantes por meio de atividades práticas, que estimulem o aprendizado coletivo e o compartilhamento de experiências.
- c) **Fomentar a compreensão** dos conceitos e práticas de gestão de projetos, com ênfase na aplicação de teorias educacionais contemporâneas e métodos de ensino inovadores.
- d) **Desenvolver a autonomia dos estudantes**, proporcionando ferramentas e recursos que lhes permitam gerenciar projetos de forma independente, adaptando-se às necessidades e contextos específicos.

A metodologia utilizada no curso priorizou a aprendizagem ativa, incentivando os estudantes a participarem de atividades práticas que refletissem situações reais enfrentadas por gerentes de projetos. Os módulos foram estruturados com a inclusão de recursos didáticos variados, como vídeos, apresentações em slides, estudos de caso e fóruns de discussão. Essa diversidade de materiais facilitou a assimilação dos conteúdos pelos estudantes, permitindo que eles explorassem diferentes formas de aprendizagem e se envolvessem ativamente no processo educacional.

Além disso, o curso incorporou a realização do exercício "Planejando uma

Campanha no Instagram e Facebook”, em que os estudantes puderam aplicar os conceitos teóricos em um contexto prático. Esse exercício foi fundamental, pois permitiu que os estudantes desenvolvessem habilidades essenciais, como planejamento estratégico, análise de mercado e gestão de recursos. A interação entre os estudantes foi um aspecto crítico para a construção de um ambiente de aprendizagem positivo e motivador, no qual todos se sentiram encorajados a compartilhar suas ideias e experiências.

O material didático foi cuidadosamente elaborado para atender aos objetivos do curso e às necessidades dos estudantes. A seguir, os principais recursos utilizados:

- Material instrucional com conteúdo técnico e exercícios.
- Estudos de caso que permitiram aos estudantes analisar situações reais e aplicar os conceitos aprendidos na prática.
- Fóruns de discussão, proporcionando interação, troca de experiências e esclarecimento de dúvidas em tempo real.

Essa diversidade de materiais didáticos contribuiu para um aprendizado mais dinâmico e efetivo, resultando em um envolvimento maior dos estudantes com os conteúdos.

Em relação à caracterização do produto, este inclui imagens que ilustram a interface do curso online, destacando a navegação, os módulos de aprendizagem e exemplos de atividades interativas. A imagem a seguir (Figura 2) representa uma das telas do curso, como exemplo da experiência oferecida aos estudantes:

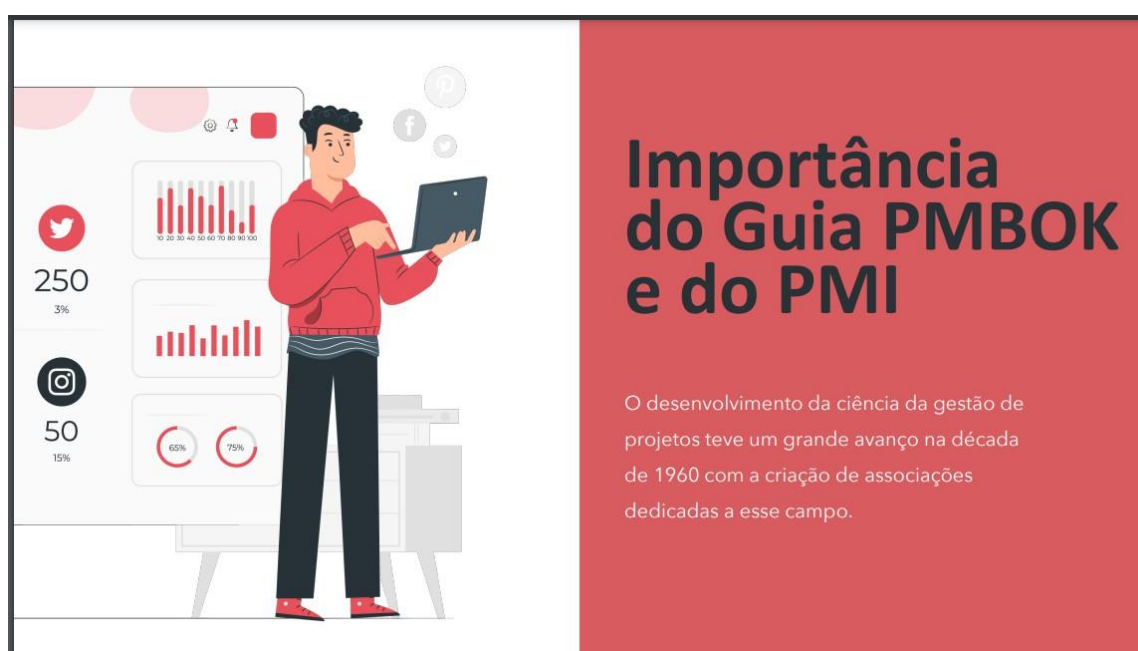


Figura 2 – Exemplo de uma das telas do curso – Importância do Guia PMBOK e do PMI.

## 4. Resultados e Discussão

### 4.1 Diagnóstico Inicial

A amostra da pesquisa é composta por 26 estudantes, cujas idades variam entre 16 e 18 anos, sendo a maioria com 17 anos, sugerindo que a amostra está concentrada em uma faixa etária intermediária. A maioria (77%) não possui experiência de trabalho. Esse dado pode sugerir que a maioria dos participantes ainda está focada exclusivamente nos estudos ou pode não ter tido a oportunidade de trabalhar até o momento.

A maioria dos estudantes (92%) nunca realizou um curso de Gestão de Projetos, o que pode indicar uma possível demanda por cursos ou treinamentos voltados para Gestão de Projetos, especialmente considerando que essa é uma habilidade importante para estudantes de um curso de desenvolvimento de sistemas.

Ao serem questionados sobre o interesse em fazer um curso sobre Gestão de Projetos, a maioria (77%) demonstrou interesse, o que reforça a importância de oferecer essa formação. Os dados mostram que quase a totalidade dos estudantes (96%) considera o tema Gestão de Projetos importante para sua formação. Isso aponta que os estudantes reconhecem o valor dessa temática, independentemente de sua experiência anterior ou atual, reforçando a necessidade de incluir conteúdos relacionados à Gestão de Projetos no currículo ou em cursos extracurriculares/complementares.

Ao serem questionados por palavras que os fazem lembrar do tema Gestão de Projetos, a maioria dos estudantes considerou a importância do planejamento como um dos aspectos centrais. Palavras como organização, comunicação e equipe apareceram com frequência, indicando que os participantes reconhecem a importância de uma equipe bem estruturada para se ter uma boa gestão de projetos. Além disso, as palavras mencionadas indicaram que os estudantes associavam a gestão de projetos com práticas de organização, controle e planejamento, fundamentais para o sucesso em atividades profissionais.

O Quadro 1 apresenta uma síntese do diagnóstico inicial, facilitando a identificação de padrões e necessidades específicas, tanto no contexto de atenção à formação profissional quanto da temática.

Quadro 1 – Síntese do diagnóstico inicial

Aspecto Avaliado	Resultado	Interpretação
Idade	19% (16 anos) 46% (17 anos)	Predomínio de estudantes com 17 anos

	35% (18 anos)	
Experiência de Trabalho	23% já trabalharam 77% nunca trabalharam	Maioria dos estudantes sem experiência
Curso anterior de Gestão de Projetos	92% nunca tinham feito 08% já tinham feito	Desconhecimento sobre o tema Gestão de Projetos
Interesse em Curso de Gestão de Projetos	77% sim 15% não 08% talvez	Alto índice de interesse
Importância da Gestão de Projetos na Formação	96% sim 04% não	Alta percepção de relevância
Palavras associadas à Gestão de Projetos	Planejamento (25) Organização (23) Comunicação (21)	Concentração em conceitos-chave de Gestão de Projetos

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

## 4.2 O Produto Educacional

O produto educacional desenvolvido foi um curso online de Gestão de Projetos, direcionado aos alunos do curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Educacionais (TDSE) do Instituto Federal de Brasília (IFB).

A sequência didática (Quadro 2) foi desenvolvida em nove módulos, iniciando com a apresentação do curso e conhecendo, em oito módulos, os conceitos básicos de gestão de projetos. Foram utilizados para apresentação de conteúdos alguns objetos de aprendizagem, tais como e-books e a tarefa “Planejando uma Campanha no Instagram e Facebook”. Os módulos foram disponibilizados aos estudantes de forma linear, sendo que somente após a conclusão do módulo 1, foi habilitado o módulo 2, e assim sucessivamente até o último módulo. A partir do módulo 2, foi disponibilizado um guia de gerenciamento de projetos. A biblioteca foi de acesso livre para consulta independentemente do estágio

que o estudante estivesse cursando.

Quadro 2 – Síntese da Sequência Didática do Curso de Gestão de Projetos

CURSO BÁSICO ONLINE DE GESTÃO DE PROJETOS NO MOODLE	
PRODUTO EDUCACIONAL	Curso online, aberto, autoinstrucional (AVA)
PÚBLICO-ALVO	Estudantes do Ensino Médio Integrado e Subsequente do curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Educacionais do IFB São Sebastião
ÁREAS DE CONHECIMENTO	- Administração: Gestão de Projetos
CONTEÚDOS	1. Apresentação do curso
	2. Apresentação sobre o PMBOK (Project Management Body of Knowledge)
	3. Entendendo o que é um projeto
	4. Introdução à Administração de Projetos: Projeto e ciclo de vida
	5. Iniciação do Projeto
	6. Planejamento do Projeto
	7. Execução do Projeto
	8. Monitoramento do Projeto
	9. Encerramento do Projeto
OBJETIVO GERAL	Implementar projetos utilizando os fundamentos básicos da gestão de projetos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer o contexto de gerenciamento de projetos dentro das organizações.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar os processos e atividades envolvidas na seleção, iniciação, planejamento, execução, controle e</li> </ul>

	encerramento de um projeto.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer técnicas de planejamento e controle de projetos nas organizações.</li> <li>• Conhecer as habilidades permitidas a um gerente de projetos.</li> </ul>
DURAÇÃO	40 (quarenta) horas
RECURSOS DIDÁTICOS	Textos; Fórum; Biblioteca Virtual.
METODOLOGIAS	Leitura reflexiva; Fórum com debate online.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Esse curso ofereceu uma formação tanto prática quanto teórica, capacitando os alunos a planejar, executar e avaliar projetos de forma eficaz, com base nos princípios do PMBOK®. Os principais objetivos incluíram a aplicação de conhecimentos em contextos reais, a promoção da interação e colaboração por meio de atividades práticas, e o desenvolvimento da autonomia dos alunos. A metodologia adotada priorizou a aprendizagem ativa, com módulos que incorporaram vídeos, estudos de caso, fóruns de discussão e o exercício prático "Planejando uma Campanha no Instagram e Facebook".

### 4.3 Avaliação do Produto Educacional

Uma análise da participação dos estudantes no curso de Gestão de Projetos revelou padrões distintos de engajamento ao longo do período. Os dados coletados, que incluem visitas ao Moodle, permitem inferir algumas tendências e desafios enfrentados.

O curso foi ofertado por 22 semanas e a participação semanal apresentou variações nas visitas ao Moodle. A tentativa de contato constante e a disponibilidade para suporte e esclarecimento para manter os estudantes envolvidos ao longo do curso não foram suficientes para aumentar a quantidade de acessos ao Moodle. Os alunos possuíam acesso à internet em casa e no IFB, sem relatar dificuldades no acesso ao curso, que foi disponibilizado no mesmo ambiente onde eles acessavam algumas disciplinas. Esses padrões são consistentes com as observações de Garrison, Anderson e Archer (2000), que destacam a importância de promover o acompanhamento para estimular a interação e o engajamento dos estudantes no curso.

A análise individual mostrou variações consideráveis na participação dos estudantes. Alguns estudantes se destacaram com mais de **49 dias de participação ativa**, indicando um envolvimento consistente e profundo com o curso. Este nível de engajamento é crucial para o sucesso no aprendizado online, conforme discutido por Moore e Kearsley (2011), que enfatizam a importância da automotivação e do gerenciamento eficaz do tempo para os estudantes em ambientes virtuais.

Por outro lado, alguns estudantes não registraram nenhuma visita ao Moodle. Essa ausência de participação levanta preocupações, pois pode sinalizar desmotivação ou dificuldades não comunicadas. De acordo com Tinto (1997), é essencial identificar e oferecer suporte a estudantes em risco de evasão para aumentar a retenção e promover o sucesso acadêmico.

Ainda segundo Tinto (1997), a não participação de estudantes em cursos a distância pode estar relacionada a fatores como falta de integração social e acadêmica, o que dificulta o comprometimento com o curso. Em ambientes virtuais, essa desconexão pode ser intensificada pela ausência de interações presenciais, tornando crucial que o acompanhamento seja proativo. O desenvolvimento de estratégias que incentivam a interação constante e a criação de um senso de pertencimento são indicados como formas práticas de aumentar a participação e engajamento, evitando o risco de abandono e falta de envolvimento.

Foi realizada entrevista individual com os estudantes que concluíram o curso, ou seja, cinco estudantes que realizaram todas as atividades propostas. A análise foi dividida em várias categorias, como a motivação para o curso, a percepção do conteúdo, as dificuldades enfrentadas, e a aplicação futura dos conhecimentos adquiridos.

A análise das entrevistas demonstra que:

- A motivação dos estudantes é geralmente positiva, com uma forte conexão entre o conteúdo do curso e suas futuras carreiras.
- A percepção do conteúdo é predominantemente favorável, embora haja espaço para melhorias, especialmente na interação e na dinâmica das aulas.
- As dificuldades enfrentadas com a plataforma de ensino indicam a necessidade de suporte adicional e mediação.
- Há uma intenção clara de aplicar o conhecimento adquirido, embora nem todos os estudantes estejam igualmente engajados nesse aspecto.

O Quadro 3 evidencia as respostas dos estudantes em relação ao curso de gestão de projetos e revela um quadro promissor, no qual a motivação para o aprendizado está intimamente ligada à sua futura aplicação profissional. Kerzner (2013, p. 4) afirma que “o gerenciamento de projetos é uma forma de garantir que um projeto atenda às expectativas de seus stakeholders e seja concluído dentro do prazo e do orçamento”. Essa perspectiva é claramente refletida na maioria das respostas, em que os estudantes expressam uma forte intenção de aplicar os conhecimentos adquiridos em projetos escolares e futuros trabalhos profissionais. A conexão entre teoria e prática parece ser um motor motivacional eficaz para o engajamento dos estudantes.

Quadro 3 – Comparativo em relação às percepções de aprendizado entre os estudantes que finalizaram o curso

Estudante	Motivação	Percepção do Conteúdo	Dificuldades	Aplicação Futura
E1	Continuar estudando e aplicando em projetos	Fácil, interativo	Dificuldades na navegação	Projetos escolares
E2	Relevância na carreira em TI	Claro e bem elaborado	Dificuldades iniciais	Trabalhos em grupo e liderança
E3	Agregar conhecimento à carreira	Compreensível, sem grandes comentários	Nenhuma	Projetos com colegas
E4	Importância para a futura vida profissional	Claro e didático, mas sem muitos detalhes	Nenhuma	Relevância futura na carreira
E5	Possível utilidade, mas sem grande engajamento	Compreensível, sem detalhes	Dificuldades na navegação	Aplicação dependente de futuras oportunidades

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Além disso, as percepções dos estudantes sobre o conteúdo do curso são majoritariamente positivas, com ênfase na clareza e interatividade das aulas. O Project Management Institute (PMI, 2017, p. 1) destaca que “a gestão de projetos é essencial para alcançar resultados bem-sucedidos e deve ser integrada em todas as etapas do ciclo de vida do projeto”. Isso sugere que a estrutura e a metodologia do curso estão alinhadas com as melhores práticas do mercado, contribuindo para a compreensão e aplicação eficaz do conteúdo pelos estudantes. Essa clareza na apresentação dos módulos é um elemento crítico que facilita a aprendizagem e a retenção do conhecimento.

Contudo, as dificuldades encontradas na navegação da plataforma de ensino indicam a necessidade de suporte adicional, especialmente em ambientes de aprendizado online. Mulcahy (2010, p. 30) menciona que “o sucesso em um projeto é medido pelo valor que ele traz para a organização e como ele se alinha aos objetivos estratégicos”. Aqui, é vital que as instituições de ensino desenvolvam estratégias que abordem esses obstáculos, assegurando que os estudantes não apenas adquiram conhecimento, mas também

consigam aplicá-lo de forma eficaz em suas trajetórias acadêmicas e profissionais.

Por fim, a intenção dos estudantes de aplicar os conhecimentos adquiridos em suas carreiras é um reflexo da relevância do curso. Kotter (2012, p. 10) enfatiza que “a liderança é essencial para o sucesso de qualquer projeto, pois permite que as equipes se mantenham alinhadas e focadas em objetivos comuns”. Vários estudantes expressaram um desejo de liderar projetos, mostrando que o curso não apenas os preparou para a execução de tarefas, mas também os inspirou a assumir papéis de liderança em suas futuras atividades. Isso destaca a importância do aprendizado em gestão de projetos, que não só fornece conhecimentos técnicos, mas também desenvolve habilidades interpessoais essenciais para o sucesso profissional.

Essa análise evidencia que a gestão de projetos, quando bem estruturada e aplicada, pode ser um catalisador significativo no desenvolvimento acadêmico e profissional dos estudantes, preparando-os para os desafios do mundo do trabalho contemporâneo.

## 5. Conclusões

A pesquisa realizada evidenciou a importância da formação em gestão de projetos para os alunos do curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Educacionais, destacando as contribuições do curso para o desenvolvimento de competências essenciais para o mundo do trabalho. A implementação do curso, estruturado com base em metodologias ativas e tecnologias digitais, possibilitou uma experiência de aprendizado significativa e contextualizada, promovendo a construção colaborativa do conhecimento.

Os resultados demonstraram que, apesar dos desafios enfrentados, o curso foi capaz de proporcionar um aumento na compreensão dos conceitos e práticas de gestão de projetos. A participação ativa dos alunos nas atividades, aliada à utilização de ambientes virtuais de aprendizagem, evidenciou a relevância da inclusão de estratégias inovadoras no ensino a distância. Essas abordagens são fundamentais para engajar os estudantes e prepará-los para os desafios da realidade profissional.

Entretanto, a pesquisa também ressaltou a necessidade de aprimoramento contínuo nas práticas pedagógicas e na formação dos professores em metodologias de ensino e uso de tecnologias. A resistência à adoção de novas metodologias por parte dos alunos e as dificuldades encontradas no ambiente virtual de aprendizagem evidenciam a importância de promover um suporte adequado para garantir que todos os estudantes possam usufruir plenamente das oportunidades oferecidas pela formação a distância.

Por fim, a pesquisa conclui que a formação em gestão de projetos deve ser considerada uma prioridade na educação profissional, contribuindo não apenas para o desenvolvimento de competências técnicas, mas também para a formação de profissionais críticos e conscientes. A reflexão sobre as experiências vividas pelos alunos e os desafios enfrentados é fundamental para a construção de um modelo de formação

que atenda às necessidades contemporâneas e promova a qualidade da educação profissional e técnica.

## Referências

ARAÚJO, Edigilson Tavares de. Gestão social. *In*: BOULLOSA, Rosana de Freitas (org.). **Dicionário para a formação em gestão social**. Salvador: CIAGS/UFBA, 2014. p. 85-90.

BARRETO, José. **Educação a Distância**: desafios e perspectivas. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

BASSIS, Ricardo. **Gestão de Projetos na Educação**. 1. ed. Porto Alegre: PUC-RS, 2009.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 24 set. 2024.

BRITO, Jorge Nei; SABARIZ, Antonio Luis Ribeiro. **Elaboração e gestão de projetos educacionais**. São João del-Rei, MG: UFSJ, 2011. 66 p.

DENNIS, Alan; MCMANUS, John; MITCHELL, Ross. **Business Processes**: a managerial perspective. New York: McGraw-Hill, 2015.

ESPERANÇA, Wagner. **Gestão de Projetos**: uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2015.

GARRISON, D. R.; ANDERSON, T.; ARCHER, W. Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. **The Internet and Higher Education**, v. 2, n. 2-3, p. 87-105, 2000.

GATTI, José Carlos. **Educação a Distância**: uma abordagem prática. São Paulo: Pearson, 2016.

HARRINGTON, H. James. **Business Process Improvement**: a comprehensive guide to concepts, methods, and techniques. 2. ed. New York: McGraw-Hill, 1993.

HERMENEGILDO, João; RIBAS, Luciana. **Gestão de Projetos Educacionais**. São Paulo: Pearson, 2008.

IFB. Instituto Federal de Brasília. **Plano de curso técnico em desenvolvimento de sistemas educacionais na forma articulada integrada ao Ensino Médio**. Brasília: Campus São Sebastião. 2020.

KANABAR, Vikram; WARBURTON, Robert. **Project Management**: a systematic approach to planning, scheduling, and controlling. 5. ed. New York: Wiley, 2012.

KERZNER, H. **Gerenciamento de projetos**: uma abordagem sistêmica para planejamento, programação e controle. São Paulo: Blucher, 2015.

KERZNER, H. **Project management**: a systems approach to planning, scheduling, and control. Nova Jersey: Wiley, 2013.

KOTTER, J. P. **Leading change**. Harvard Business Review Press, 2012.

LUIZ, Rafael da Costa; SOUZA, Juliana Ferreira; LUIZ, Pedro Henrique. **Gestão de Projetos**: guia prático. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MATTAR, J.; RAMOS, D. K. **Metodologia da pesquisa em educação**: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas. São Paulo: Edições 70, 2021.

MEC. Ministério da Educação. **Censo da Educação Profissional e Tecnológica 2019**. Brasília: MEC, 2019.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Distance education**: a systems view of online learning. 3. ed. Belmont: Wadsworth, 2011.

MORAN, José Manuel. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora**: como criar ambientes de aprendizagem em rede. São Paulo: Editora Mamoré, 2013.

MOURA, Marcos; BARBOZA, Renata. **Educação a Distância**: novas tecnologias e perspectivas. 1. ed. Rio de Janeiro: Senac, 2013.

MULCAHY, R. **PMP Exam Prep**. Minnetonka: RMC Publications, 2010.

OLIVEIRA, Adilson Ribeiro de; XAVIER, Gláucia do Carmo; SILVA, José Fernandes da; OLIVEIRA, Shirlene Bemfica de (org.). **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil**: da história à teoria, da teoria à práxis. Curitiba: CRV, 2020. 276 p. (Coleção Educação Profissional e Tecnológica no Brasil – Volume 1).

PEREIRA SOUZA, Gabriela; SILVA, Solonildo Almeida da; JUCÁ, Sandro César Silveira. **Projetos de Intervenção para Educação Profissional e Tecnológica**. Iguatu, CE: Quipá Editora, 2024.

PMBOK. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. Newtown Square, Pensilvânia: Project Management Institute, Inc, 2017.

PMI, Project Management Institute. **PMBOK** (Project Management Body of Knowledge). 6. ed. USA: [s.n.], 2016.

PMI. Project Management Institute. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 6. ed. Newtown Square: Project Management Institute, 2017.

PMI. Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). PMI. 2018.

RIBEIRO, Flávio; TIMM, André; ZARO, Hugo. **Gestão de Projetos: métodos e práticas**. São Paulo: Atlas, 2007.

ROTER, Charles; SHOOK, David. **Project Management: a strategic approach**. Boston: Cengage Learning, 2017.

SILVA, André Luiz; ALMEIDA, Maria de Fátima. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem: conceitos e práticas**. São Paulo: Editora Atlas, 2018.

TINTO, Vincent. **Leaving College: rethinking the causes and cures of student attrition**. 2. ed. Chicago: University of Chicago Press, 1997.

VARGAS, Eduardo. **Gestão de Projetos: teoria e prática**. São Paulo: Érica, 2016.