

AMBIENTE VIVENCIAL EM GESTÃO DE PROJETOS

Experiential Project Management Environment

EDUARDO DE LIMA PINTO CARREIRO
UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Comunicação:

O XII SINGEP foi realizado em conjunto com a 12th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com o Casablanca Climate Leadership Forum (CCLF 2024), em formato híbrido, com sede presencial na ESCA Ecole de Management, no Marrocos.

Agradecimento à órgão de fomento:

Agradecimento a UNINOVE e ao Programa de Doutorado Profissional PPGP

AMBIENTE VIVENCIAL EM GESTÃO DE PROJETOS

Objetivo do estudo

O objetivo do presente estudo é apresentar um ambiente vivencial de ensino-aprendizagem em gestão de projetos.

Relevância/originalidade

A proposta deste ambiente prático é desenvolver e oferecer recursos e ferramentas que auxiliem os educadores na implementação de métodos ativos e aprendizado vivencial em suas aulas.

Metodologia/abordagem

Metodologia para desenvolvimento de produto técnico tecnológico baseado em pesquisas anteriores da área e dos autores do estudo.

Principais resultados

Para a criação de ambiente vivencial a partir de um portal on-line. Este portal é a base de todas as soluções apresentadas e visa integrá-las, facilitar o acesso e atualização.

Contribuições teóricas/metodológicas

O Ambiente Vivencial é uma junção da aprendizagem vivencial, metodologias ativas e ambientes educacionais em gestão de projetos, por isso, nomeou-se como Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos.

Contribuições sociais/para a gestão

A proposta da plataforma auxilia os professores, alunos e gestores no processo de ensino-aprendizagem em gestão de projetos. Ainda, considera-se que a criação da plataforma pode atenuar os principais objetivos e limitações da educação na área e aproximar os ambientes educacionais práticos.

Palavras-chave: Gestão de Projetos, Ambiente Vivencial, Educação, Ensino, Aprendizagem

Experiential Project Management Environment

Study purpose

The objective of this study is to present an experiential teaching-learning environment in project management.

Relevance / originality

The purpose of this practical environment is to develop and offer resources and tools that help educators in the implementation of active methods and experiential learning in their classes.

Methodology / approach

Methodology for the development of a technological technical product based on previous research of the area and the authors of the study.

Main results

For the creation of an experiential environment from an online portal. This portal is the basis of all the solutions presented and aims to integrate them, facilitate access and updating.

Theoretical / methodological contributions

The Experiential Environment is a combination of experiential learning, active methodologies and educational environments in project management, so it was named the Experiential Environment in Project Management.

Social / management contributions

The proposal of the platform assists teachers, students and managers in the teaching-learning process in project management. In addition, it is considered that the creation of the platform can mitigate the main objectives and limitations of education in the area and bring

Keywords: Project Management, Experiential Environment, Education, Teaching, Learning

AMBIENTE VIVENCIAL EM GESTÃO DE PROJETOS

1 Introdução

A gestão de projetos tem ganhado destaque nos ambientes gerenciais recentemente, evidenciando um aumento significativo no número de organizações que reestruturaram suas bases conforme o modelo de projetos nos últimos anos (Loufrani-Fedida & Missonier, 2015). O aumento desse fenômeno tem contribuído para um déficit constante de profissionais qualificados em gestão de projetos, resultando em mais de um milhão de posições em aberto em todo o mundo (Karanja & Malone, 2020). A escassez de talentos e profissionais nesta área tem como consequência o não alcance dos objetivos definidos em muitos projetos, levando a resultados que não atendem adequadamente às reais necessidades das organizações e de seus clientes (Karanja & Malone, 2020).

Com propósito de enfrentar esse problema, são implementados programas, treinamentos e cursos universitários, buscando atender às demandas das organizações e promover o desenvolvimento de profissionais na área (Berggren & Söderlund, 2008; Ojiako et al., 2014; Rumeser & Emsley, 2019). Contudo, no que diz respeito ao ensino de gestão de projetos, as instituições enfrentam dificuldades para atender às demandas devido à lacuna entre teoria e prática. Isso inclui a necessidade de adaptação do currículo das disciplinas, perfil dos educadores, métodos e técnicas pedagógicas, bem como a condução eficaz dos alunos, entre outros fatores (Ammenwerth, 2017; Jaccard et al., 2022).

Assim, os estudantes podem não estar devidamente preparados para enfrentar a complexidade do dia a dia e aplicar as competências essenciais dos projetos. Portanto, torna-se imperativo implementar mudanças nas instituições de ensino de gestão de projetos (Ojiako, Ashleigh, Chipulu, et al., 2011) e mudança de uma pedagogia passiva para pedagogia ativa (Jaccard et al., 2022).

Para integrar teoria e prática, emergem a aprendizagem vivencial e os métodos ativos de ensino-aprendizagem. Essas abordagens são essenciais para criar um ambiente educacional eficaz no ensino gerencial, proporcionando uma experiência prática e envolvente (Tan & Huet, 2021; Scafuto et al., 2017; Bueno, Serra & Scafuto, 2023) e permitir que o conhecimento seja construído por meio da transformação da vivência ou experiência (Kolb & Kolb, 2005; Jääskä et al., 2021). A integração da teoria com a prática e o uso da aprendizagem vivencial e métodos ativos como complemento aos métodos convencionais nos ambientes de ensino-aprendizagem em gestão de projetos são iniciativas pouco comuns na maioria das formações na área. Os programas educacionais na área precisam ser constantemente aprimorados, contudo, tanto os educadores como as instituições de ensino em projetos não sabem como atender a estas exigências (Sharma et al., 2021; Svejvig & Andersen, 2015). Tanto que, estudos anteriores revelaram que os alunos expressavam insatisfação em relação aos cursos de gestão de projetos, considerando-os abstratos e desconectados da realidade (Barbosa, 2022; Jääskä et al., 2022; Tan & Huet, 2021).

A partir disso, o objetivo do presente estudo é apresentar um ambiente vivencial de ensino-aprendizagem em gestão de projetos. A proposta deste ambiente prático é desenvolver e oferecer recursos e ferramentas que auxiliem os educadores na implementação de métodos ativos e aprendizado vivencial em suas aulas. Além disso, busca-se promover a integração entre os contextos práticos de projetos e os ambientes educacionais, facilitar a introdução de profissionais na área, aprimorar seus conhecimentos em gestão de projetos e servir como uma plataforma de suporte educacional e curadoria para instituições de ensino que visam desenvolver competências nesse campo. Cabe ressaltar, que este artigo tecnológico é fruto da tese de doutorado de Carreiro (2023).

As seções deste relato técnico estão baseadas nas oito etapas principais indicadas por Biancolino et al. (2012). Para tanto, dividiu-se a estrutura em: Introdução; Referencial Teórico; Método da Produção Técnica; Contexto do Projeto (Caracterização da Organização e Caracterização da Audiência/Problema Analisado); Tipo de Intervenção e Mecanismos Adotados; Resultados Obtidos e Análise, Conclusão e Referências.

2 Referencial teórico

2.1 Educação em Gestão de Projetos

A educação desponta como um pilar crucial na contemporaneidade, desempenhando papel distintivo na demarcação individual e, primordialmente, moldando os destinos profissionais. Aprofundando saberes e competências essenciais, a educação configura-se como elemento determinante para adentrar setores almeçados do mercado de trabalho (Bočková et al., 2021). Acadêmicos engajados na área de gerenciamento de projetos, com a intenção de cultivar tanto a aprendizagem quanto o ensino, são incentivados a desenvolver uma disciplina imersiva em ambientes fluidos e dinâmicos (Ojiako, Ashleigh, Wang, et al., 2011).

Uma crescente área de interesse reside na necessidade de estabelecer uma identidade distintiva para essas disciplinas, reconhecendo os gerentes de projetos como indivíduos e fomentando uma clara compreensão de seus papéis (Ojiako, Ashleigh, Wang, et al., 2011). Por fim, é crucial assegurar que o processo de aprendizado reflita as nuances reais (Divjak & Kukec, 2008; Ojiako, Ashleigh, Wang, et al., 2011). Foram delineados quatro fundamentos essenciais para a educação em gerenciamento responsável de projetos (Cicmil & Gaggiotti, 2018): (1) Introdução à pluralidade teórica; (2) Estímulo ao debate crítico; (3) Desenvolvimento de currículo; e (4) Criação de formas de avaliação que fomentem teorização.

Para atender aos requisitos de complexidade dos projetos, os processos educacionais devem ser pertinentes, embora não excessivamente restritas às práticas corporativas vigentes. Formações que exploram a dimensão humana do gerenciamento de projetos são particularmente valorizadas pelos educandos. Atividades práticas que envolvem a participação ativa dos alunos geram entusiasmo e promovem uma aprendizagem efetiva. A experiência prática facilita a aplicação dos conceitos teóricos, na prática, consolidando o entendimento. As aulas devem proporcionar amplas oportunidades para os alunos trabalharem colaborativamente em suas próprias situações de gerenciamento de projetos (Dan, 1995).

O artigo de Carreiro, Maccari & Scafuto (2023) e a tese de Carreiro (2023) trouxeram como resultados alguns desafios para a educação (ensino-aprendizagem) em gestão de projetos. O estudo de Carreiro, Maccari & Scafuto (2023) apresentou desafios advindos de uma revisão de literatura acerca do tema Educação, Ensino e Aprendizagem em Gestão de Projetos e o estudo de Carreiro (2023) os problemas a partir da impressão de gestores, professores e alunos de gestão de projetos. A Tabela 1 une, para tanto, estes problemas teóricos do estudo de Carreiro, Maccari & Scafuto (2023) e os desafios identificados nas entrevistas do estudo de Carreiro (2023).

Tabela 1. Problemas da Educação em Gestão de Projetos

Estudos	Desafios
Revisão da Literatura (Carreiro, Maccari & Scafuto, 2023)	Como transformar o desempenho dos projetos?
	Como auxiliar os profissionais de gestão de projetos a lidarem de forma eficaz com as complexidades futuras do trabalho?
	Como fazer com que a educação ou disciplinas de gestão de projetos reflitam as necessidades de profissionais dos ambientes profissionais?
	Como os educadores podem facilitar o processo de ensino-aprendizagem dos aprendizes de gerenciamento de projetos com o intuito de torná-los criadores de conhecimento em vez de simples receptores de conhecimento?
	Como criar um ambiente que incentive a prática de papéis diferentes ao longo do ciclo de vida

	do projeto e que quebre as fronteiras disciplinares, permitindo que os alunos ganhem autoconfiança no gerenciamento de projetos?
	Como expor os alunos as situações reais de projeto nas quais eles podem usar, desenvolver e refletir sobre suas habilidades, bem como aprender entre si, tornaram-se essenciais?
	Como superar os desafios de aprendizagem, reaprendizado e desaprendizado em gestão de projetos dado que a área evolui e muda constantemente?
	Como integrar conhecimentos e prática no ensino-aprendizagem em gestão de projetos?
	Como integrar a aprendizagem vivencial e os métodos ativos para ensino-aprendizagem da gestão de projetos?
Entrevistas (Carreiro, 2023)	Como unir metodologias preditivas e ágeis em uma disciplina de gestão projetos?
	Como fazer com que os alunos façam as preparações para a aula?
	Como lidar com disciplinas em que há alunos presencialmente em sala de aula e outros online?
	Quais e como utilizar as diversas abordagens de gestão de projetos em uma disciplina da área?
	Como lidar com a carga horária reduzida dos cursos de gestão de projetos em graduações?
	Onde acessar ou como desenvolver conteúdos de gestão de projetos atualizados e condizentes com a prática?
	Como resolver a dificuldade de desenvolver e de acessar jogos de empresas que simulem a gestão de projetos e que permita a execução de projetos dentro da sala de aula?
	Como praticar a gestão de projetos nos ambientes formais de aprendizagem?
	Educadores desatualizados e desconectados dos ambientes práticos de gestão de projetos e não sabem como se atualizar
	Como desenvolver aulas com turmas muito grandes e com turmas online?
	Como lidar com gerações diferentes dentro de sala de aula e com alunos muito jovens?
	Como lidar com turmas que tem alunos com experiência em gestão de projetos e alunos que não tem experiência na área?
	Como desenvolver aulas com prática de gestão de projetos em ambientes online?
	Como desenvolver habilidades e atitudes dentro do ensino-aprendizagem em gestão de projetos?
	Como engajar os alunos?
	Como acessar exemplos, profissionais da área e casos de ensino de gestão de projetos?
	Quais conteúdos têm que ser síncronos e quais devem ser assíncronos na disciplina de gestão de projetos?
Como adequar a linguagem de ensino ao perfil da turma?	
Como reduzir o distanciamento entre o que é ensinado nas instituições de ensino e o que as organizações precisam?	

Fonte: Carreiro, Maccari & Scafuto (2023) e Carreiro (2023)

Toda a base teórica será utilizada como suporte para o desenvolvimento do ambiente vivencial de ensino aprendizagem em gestão de projetos. No estudo de Carreiro (2023) também apareceram limitações, algumas propostas de soluções e soluções que já são utilizadas pelos educadores na educação em gestão de projetos. Todas elas também serão utilizadas como alicerce para a proposta do ambiente, bem como, todos os resultados levantados pela tese de Carreiro (2023).

Como resultado do trabalho de Carreiro (2023), apresenta-se a seguir a Tabela 2, com o intuito de apresentar as principais recomendações para o ensino-aprendizagem em gestão de projetos. Estas recomendações também serviram como base para a criação do ambiente vivencial.

Tabela 2. Principais Resultados e Conclusões da Pesquisa e Recomendações para o Ensino, Educação e Aprendizagem em Gestão de Projetos

Tópicos da Fundamentação Teórica	Principais Resultados da Análise	Principais Conclusões e Recomendações
Ambientes Formais de Gestão de Projetos	<ul style="list-style-type: none"> São as universidades (graduação e pós-graduação), curso e treinamentos dentro das organizações e pelas instituições de gestão de 	<ul style="list-style-type: none"> Atualizar as ementas; Ter ementas flexíveis; Praticar a gestão de projetos.



	projetos	
Características do Público de Educandos	<ul style="list-style-type: none"> A identificação do público e adequação dos métodos educacionais é essencial. Turmas com muitos alunos dificultam esta identificação. 	<ul style="list-style-type: none"> Criar técnicas e ferramentas para facilitar e identificar os educandos, independente do tamanho da turma.
Formatos Educacionais em Gestão de Projetos	<ul style="list-style-type: none"> Existem três formatos principais: presencial, online e híbrido (<i>blended learning</i>). O melhor formado indicado é o híbrido. 	<ul style="list-style-type: none"> Definir conteúdos que devem ser síncronos e assíncronos; Criar soluções para os ambientes online e presenciais; Utilizar o ensino híbrido da maneira correta. Aulas online, todos alunos online. Aulas presenciais, todos alunos no ambiente presencial.
Teoria e Prática	<ul style="list-style-type: none"> Os ambientes formais focam nos aspectos teóricos e pouco nos aspectos práticos. Educador deve conectar teoria e prática 	<ul style="list-style-type: none"> Criar propostas de <i>design dos cursos</i> de gestão de projetos focados na aprendizagem e, na prática; Utilizar metodologias que integrem teoria e prática, como, por exemplo: métodos ativos e vivenciais.
Estilos de Ensino Efetivos	<ul style="list-style-type: none"> Aulas expositivas não devem ficar presas somente nos slides e conteúdos; Aulas devem contar com presença de profissionais da área, caso seja possível; Aulas devem ir vão além dos livros; Professor deve apresentar exemplos, fazer perguntas, conversar com os alunos, nivelar os conhecimentos da turma, ensinar de forma descontraída e leve, usar linguagem acessível e dar feedbacks 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar diversos estilos de ensino ao longo do processo educacional em gestão de projetos; Desenvolver soluções que auxiliem nos desenvolvimentos de diferentes estilos de ensino. Utilizar métodos de ensinos para atender aos diversos estilos de aprendizagem.
Processos de Avaliação da Aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> A prova é um processo de avaliação essencial; Ir além das provas e possibilitar processos de avaliação ao longo de toda disciplina; Muitas vezes as avaliações são focadas apenas nos conhecimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> Propor processos de avaliação focados na aprendizagem; Permitir que o aluno seja avaliado ao longo de todo o processo de ensino aprendizagem; Avaliar conhecimentos, mas também habilidades e atitudes.
Conhecimentos Essenciais em Gestão de Projetos	<ul style="list-style-type: none"> Abordagem Preditiva ou Tradicional Abordagem Ágil 	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer a necessidade de cada público que está sendo formado na área de projetos; Focar nas competências da abordagem preditiva em cursos introdutórios e apresentar aspectos básicos das metodologias híbridas; Desenvolver atividades quer permitam a execução dos conhecimentos de ambas as abordagens.
Principais Competências	<ul style="list-style-type: none"> As competências são compostas por conhecimentos, habilidades e atitudes; 	<ul style="list-style-type: none"> Criar atividades para ambientes educacionais que

Desenvolvidas em Ambientes Educacionais	<ul style="list-style-type: none"> Os ambientes educacionais devem focar nas competências essenciais exigidas pelo ambiente profissional em projetos; Existem diversas habilidades e atitudes que devem ser apresentadas e desenvolvidas nos ambientes educacionais Os gestores não esperam que todas as competências sejam desenvolvidas pelos ambientes educacionais. Algumas só serão desenvolvidas com o tempo e dia a dia na área. 	<p>permitam os desenvolvimentos das competências exigidas pelos ambientes profissionais da área</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar as competências exigidas pelo mercado a cada nível educacional Identificar os níveis de competências dos educandos.
Metodologias de Ensino	<ul style="list-style-type: none"> As aplicações de metodologias de ensino não devem ser feitas de forma aleatória; As metodologias de ensino permitem o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes; As metodologias ativas e aprendizagem vivencial permitem a integração entre teoria e prática; Dificuldade de criar soluções que permitam que os alunos passem por todas as etapas do ciclo de vida dos projetos. Ter jogos de empresas na área de projetos foi uma dificuldade apontada Usar metodologias que incentivem que o aluno aprenda 	<ul style="list-style-type: none"> Criar materiais para aulas teóricas e práticas focadas no aluno e na aprendizagem; Criar propostas de aplicação de métodos ativos e de aprendizagem vivencial Listar os métodos mais efetivos para o ensino da gestão de projetos Criar ou buscar jogos de empresas que permitam a prática da gestão de projetos em sala de aula.
Limitações, Contribuições, Soluções e Desafios da Educação em Gestão de Projetos	<ul style="list-style-type: none"> As aulas são focadas excessivamente na teoria e com poucas ações práticas; Necessidade de troca de experiências e compressão da carreira profissional; Desenvolvimento de metodologias de ensino que permitam a prática; A prática da gestão de projetos é desafiadora, bem como, desenvolvimento de habilidades e atitudes. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar métodos ativos e vivenciais para relação entre teoria e prática; Criar formas de troca de experiências entre os profissionais de projetos com novos profissionais e estudantes que tem interesse na área; Criar atividades que incentive o desenvolvimento e o ensino de habilidades e atitudes.

Fonte: Carreiro (2023)

2.2 Aprendizagem Vivencial e Metodologias Ativas

Uma maneira de unir teoria e prática é por meio da aplicação da aprendizagem vivencial e da adoção de métodos ativos de ensino (Jääskä et al., 2022; Tan & Huet, 2021; Scafuto et al., 2017; Bueno, Serra & Scafuto, 2023). A aprendizagem vivencial iniciou com John Dewey em 1890 e foi posteriormente aprimorada pelo autor David Kolb (1984). Dewey acreditava que a educação ocorria por meio da vivência, troca de experiências entre os alunos e aprendizagem reflexiva, ou seja, deve criar um ambiente propício para vivência, resolução de problemas e aplicação ou teste de ideias e conhecimentos (Diesel et al., 2017; Silva et al., 2019). Já Kolb, autor basilar da aprendizagem vivencial, enriqueceu a teoria educacional ao destacar a significativa necessidade de os indivíduos passarem por vivências ou experimentações como parte integrante do processo de aprendizagem com o intuito que a aprendizagem fosse transferida para o dia a dia (Silva et al., 2019).

Assim, a aprendizagem vivencial, que é um método educacional favorecedor da prática por meio de jogos, simulações e experiências em ambientes profissionais, pode ser uma abordagem eficaz para o desenvolvimento de competências e para preparar o indivíduo para

enfrentar situações práticas (Rumeser & Emsley, 2019). David Kolb (1984), por meio de um ciclo de aprendizagem vivencial, apresentou que a aprendizagem ocorre por meio da relação entre as fases do ciclo: Experiência Concreta (sentimentos), Observação Reflexiva (reflexão), Conceituação Abstrata (pensamento) e Experimentação Ativa (ação). A relação entre as etapas do ciclo cria os estilos de aprendizagem. Todos os educandos possuem todos os estilos, contudo possuem alguns estilos preponderantes e que têm maior afinidade. Por isso, Kolb (1984) entendia que para que efetivar-se a aprendizagem era necessário passar por todas as fases do ciclo.

Na fase da Experiência Concreta o educando é colocado em contextos de atividades de resolução de problemas, simulações, processos decisórios ou jogos. Na Observação Reflexiva, discute e analisa os resultados obtidos com base nas experiências durante o processo de aprendizagem. Na Conceituação Abstrata aprende com a vivência enquanto se organiza com o auxílio de conceitos teóricos, a proposta é a busca de significado. Por fim, na Experimentação Ativa, estabelece interface com o mundo real e faz uma comparação entre situações práticas e teóricas (Silva et al., 2019).

As metodologias ativas podem auxiliar a execução de cada uma das fases do ciclo de aprendizagem vivencial proposto por Kolb (1984). As metodologias ativas propõem também que o aluno assumirá um papel ativo no processo de ensino-aprendizagem, para isso, tem que ter suas experiências, conhecimentos e ponto de vista valorizados (Diesel et al., 2017). Para tanto, visa estimular a pesquisa, reflexão e análise. Os princípios dos métodos ativos são: (1) Aluno no centro do processo de ensino-aprendizagem; (2) Autonomia; (3) Reflexão; (4) Problematização da Realidade; (5) Trabalho em Equipe; (6) Inovação; e (7) Professor como mediador e facilitador do processo de ensino-aprendizagem (Diesel et al., 2017).

Existem diversas metodologias ativas, entre elas estão (Giordano & Souza, 2021; Hartz & Schlatter, 2016; Heringer et al., 2019; Oliveira et al., 2023; Souza & Verdinelli, 2014;):

- Aprendizagem Baseada em Projetos;
- Aprendizagem Baseada em Problemas;
- Aprendizagem Baseada em Equipes;
- Jogos e Simulações;
- Gamificação;
- Design Thinking;
- Sala de Aula Invertida;
- Entre outras metodologias.

3 Método da produção técnica

A proposta e criação Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos surgiu a partir dos estudos de Carreiro, Maccari & Scafuto (2023) e da tese Carreiro (2023), conforme mencionado no tópico anterior. Carreiro, Maccari & Scafuto (2023) desenvolveram uma Revisão Sistemática da Literatura com os temas educação, ensino e aprendizagem em gestão de projetos. Como resultados elencaram-se alguns desafios. Os principais desafios apontados foram alinhar educação, ensino e aprendizagem das formações de gestão de projetos as demandas da área e criar um ambiente que permitisse a vivência dos projetos, trabalho em equipe e feedbacks ao longo do processo de ensino-aprendizagem.

A partir destes resultados, desenvolveu-se parte da tese de Carreiro (2023) com o intuito de compreender a impressão dos gestores, professores e alunos de gestão de projetos sobre a educação, ensino e aprendizagem na área. As entrevistas com estes três perfis de atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem resultaram em dez pontos de análise e discussões: educação; aprendizagem; ensino; competências; contribuições, limitações, soluções e desafios da educação em gestão de projetos; abordagens e metodologias de gestão de projetos;

e ferramentas e softwares de gestão de projetos e em recomendações para o ensino, aprendizagem e educação na área.

As conclusões de Carreiro (2023) demonstraram a necessidade de uma readequação dos ambientes formais de aprendizagem em projetos visando alinhar teoria e prática, de permitir a vivência dos conteúdos, de auxiliar o educador e as instituições educacionais a atenderem os ambientes práticos de projetos. Desse modo, o presente artigo foi desenvolvido com o intuito de apresentar a proposta e criação de um ambiente vivencial de ensino-aprendizagem em gestão de projetos.

O termo ambiente vivencial vem da união dos termos ambiente, que surge do termo ambientes educacionais de ensino-aprendizagem, e do termo vivencial, que advém do termo aprendizagem vivencial, conforme apresentado na fundamentação do presente estudo. A proposta do ambiente vivencial não é esgotar ou atender a todas as demandas e recomendações apresentadas nos estudos anteriores e nem superar todos os desafios. A proposta é contribuir para a educação em gestão de projetos e aproximação entre teoria e prática. Dessa maneira, o Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos será uma plataforma que integrará algumas soluções e ferramentas para apoiar o educador, gestores e educandos nos professores de educação em gestão de projetos.

Para a criação deste ambiente, desenvolveu-se um site, cujo link é www.aprendizagemvivencial.com. Este portal é a base de todas as soluções apresentadas e visa integrá-las, facilitar o acesso e atualização. O site foi desenvolvido na linguagem PHP, com banco de dados MySQL e via software *Wordpress*. O *software Wordpress* é um sistema gratuito de criação de sites, páginas eletrônicas e blog. Dentro do *Wordpress* existem os *plugins* que permitem a personalização do site e aplicação de diversas soluções. O principal *plugin* que apoiou o desenvolvimento foi o *Elementor*. Estes recursos, a base teórica e os demais produtos desenvolvidos para a presente tese integram a solução do Ambiente Vivencial.

4 Contexto do projeto

Neste tópico foram apresentadas as características da audiência (público-alvo da solução) e caracterização do projeto do Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos. Desenvolveu-se a caracterização da audiência e a caracterização do projeto a partir do modelo *Value Proposition Design* de Osterwalder et al. (2019) adaptado por Motta et al. (2023) para o desenvolvimento de artigos técnicos e tecnológicos. A Figura 1 apresenta o *Value Proposition Design* adaptado por Motta (2023).

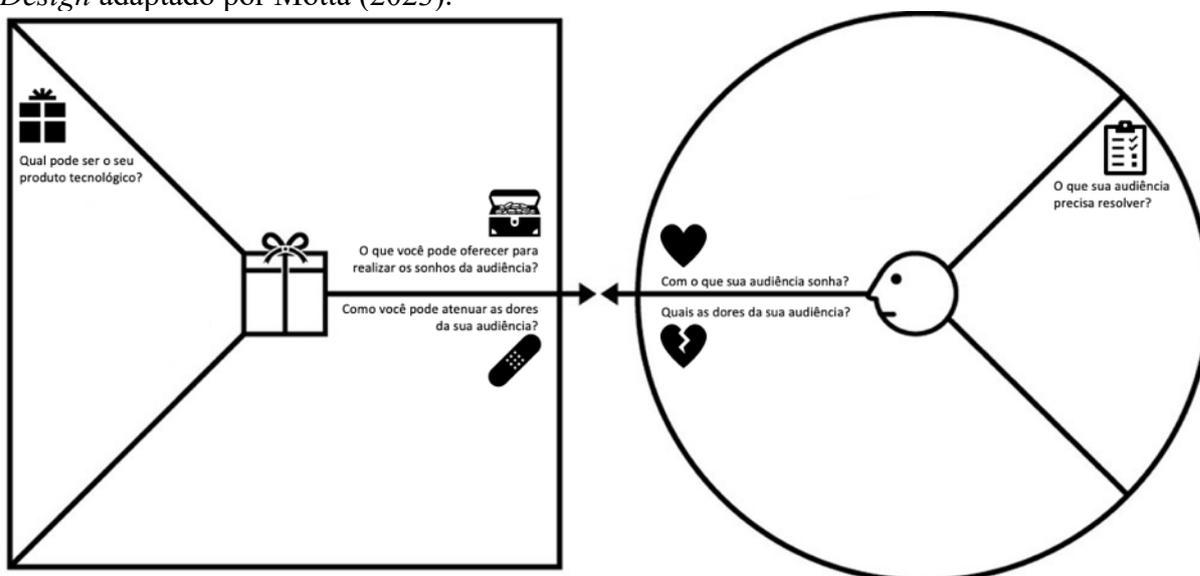


Figura 1. Value Proposition Design para artigos técnicos/tecnológicos

Fonte: Adaptado por Motta et al. (2023) de Osterwalder et al. (2019).

Do lado direito estão as três áreas voltadas a caracterização da audiência. E do lado esquerdo estão as três caracterizações do projeto. Sendo assim, no tópico a seguir foram trazidas respostas para caracterização da audiência e do projeto.

4.1 Caracterização da audiência

O Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos tem três públicos-alvo: professores, alunos e profissionais de gestão de projetos. Para facilitar o entendimento das demandas de cada público, serão respondidas as seguintes perguntas sobre cada público, conforme proposto pelo *Value Proposition Design* para artigos técnicos/tecnológicos (Motta et al., 2023):

- 1) O que sua audiência precisa resolver?
- 2) Quais as dores da sua audiência?
- 3) Com o que a audiência sonha?

Cabe ressaltar que todas as respostas foram baseadas nos trabalhos de Carreiro, Maccari & Scafuto (2023) e Scafuto (2023) que foram considerados os pontos principais para este trabalho, devido à necessidade síntese do modelo. Para organização criou-se Tabela 3 com as respostas para as questões considerando cada perfil.

Tabela 3. Caracterização da Audiência

Audiência	Perguntas	Respostas
Professores	1) O que sua audiência precisa resolver?	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver aulas que alinhem teoria e prática e preparem os alunos para os ambientes profissionais de gestão de projetos.
	2) Quais as dores da sua audiência?	<ul style="list-style-type: none"> • Permitir que os alunos pratiquem e executem a gestão de projetos nos ambientes educacionais; • Ter turmas muito grandes; • Fazer com que os alunos façam as preparações para a aula; • Ter soluções de metodologias ativas e vivenciais para as aulas, como: jogos e simulações; • Estar desatualizado ou desconectado dos ambientes práticos de gestão de projetos; • Desenvolver competências dentro da disciplina; • Acesso a exemplos, profissionais da área e casos de ensino na área. • Não saber quais conteúdos que devem ser síncronos e assíncronos nas aulas
	3) Com o que a audiência sonha?	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver aulas de gestão de projetos alinhadas as demandas do mercado e que desenvolvam competências necessárias para práticas do dia a dia da profissão.
Alunos	1) O que sua audiência precisa resolver?	<ul style="list-style-type: none"> • Ter competências para trabalhar em equipes de projetos.
	2) Quais as dores da sua audiência?	<ul style="list-style-type: none"> • Não ter formações que desenvolvam as competências necessárias para a prática;

		<ul style="list-style-type: none"> • Formações focadas em teoria; • Aulas que não incentivam a prática; • Aulas chatas, monótonas e apenas com apresentação de slides; • Não ter trilhas de aprendizagem • Não ter acesso a profissionais com experiência na área para aprender os passos da carreira e o que deve ser feito para tornar-se um gestor de projetos.
	3) Com o que a audiência sonha?	<ul style="list-style-type: none"> • Ter um processo educacional em gestão de projetos que desenvolva as competências demandas pelos ambientes práticos e estar capacitado para conseguir oportunidades na área.
Profissionais de Gestão de Projetos	1) O que sua audiência precisa resolver?	<ul style="list-style-type: none"> • Ter uma equipe que conheça e saiba aplicar os principais conhecimentos e abordagens da área de projetos.
	2) Quais as dores da sua audiência?	<ul style="list-style-type: none"> • Profissionais que chegam na equipe não sabem o vocabulário da área e não tem noções da prática; • Profissionais que chegam na equipe não tem habilidades e atitudes mínimas para o trabalho no dia a dia; • Distância entre o que é ensinado nas formações de gestão de projetos e o que eles necessitam para o dia a dia.
	3) Com o que a audiência sonha?	<ul style="list-style-type: none"> • Que os profissionais que cheguem à área de projetos tenham os conhecimentos, habilidades e atitudes mínimos para o trabalho com projetos e compreendam a prática da área.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024) baseado em Carreiro, Maccari & Scafuto (2023) e Carreiro (2023).

4.2 Caracterização do projeto

O Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos se define pela sua abordagem centrada na educação gerencial. Nesse contexto, professores, profissionais de gestão de projetos e estudantes da área, bem como aqueles interessados no tema, têm acesso a um ambiente projetado para o desenvolvimento de competências. Antes de ingressar em qualquer processo educacional, cada indivíduo já possui competências prévias adquiridas ao longo da vida e em outros contextos educacionais. Essas competências pré-existentes podem ser designadas como nível 1.

Desta maneira, a proposta do ambiente vivencial é que aqueles que o acessem, passem por processos de ensino-aprendizagem, por meio de procedimentos, métodos e técnicas, ou seja, dinâmicas do processo de ensino-aprendizagem baseado e estruturado na vivência. Como resultado desse processo, são formados profissionais que agora possuem competências essenciais adicionais, identificadas como competências de nível 2. Isso guarda semelhanças com os jogos, nos quais um personagem adquire habilidades e avança de níveis durante o jogo. A Figura 2 ilustra o desenho do modelo proposto para o Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos.

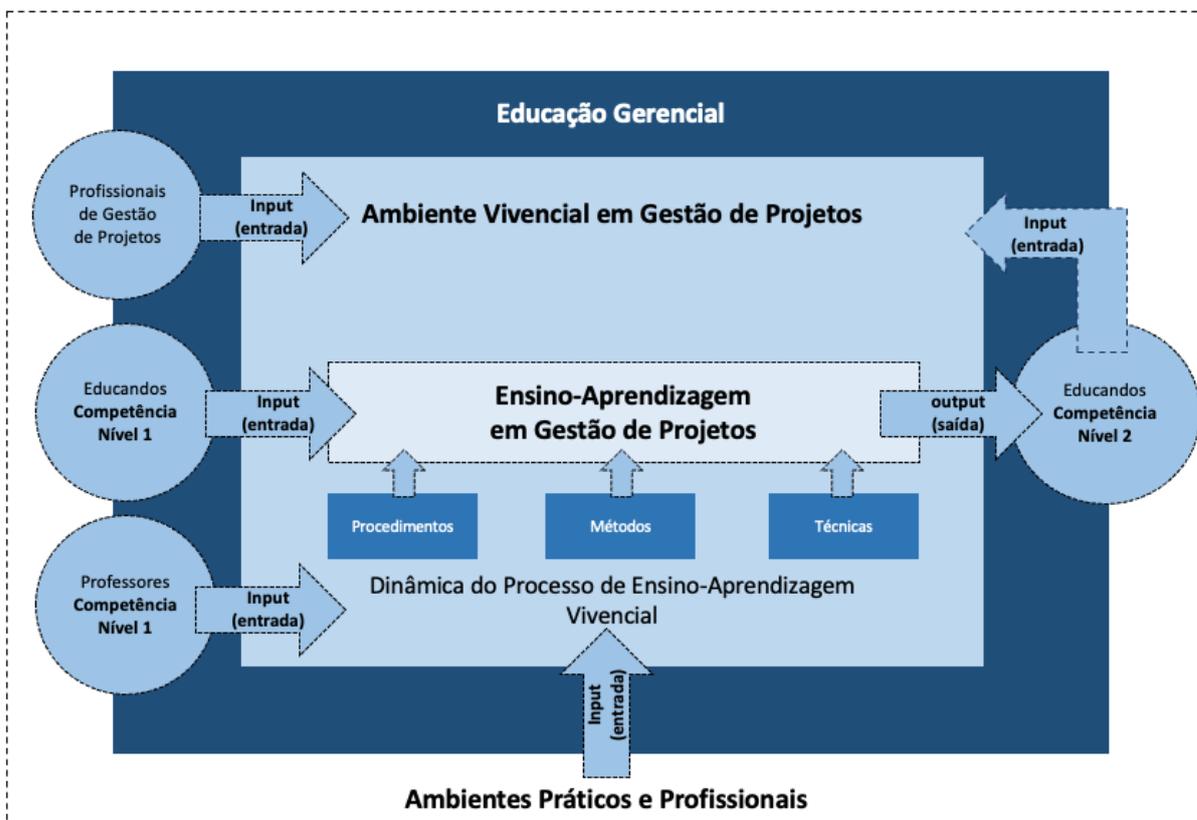


Figura 2. Proposta do Ambiente Vivencial de Gestão de Projetos (AVGP).

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2024).

Conforme ilustrado na Figura 2, à esquerda estão as entradas (*inputs*) do ambiente vivencial: Profissionais de Gestão de Projetos, Educandos e Professores. Uma entrada adicional encontra-se na parte inferior, representada por Ambientes Práticos e Profissionais. A proposta desse ambiente é possibilitar que os profissionais de projetos acessem os ambientes educacionais da área, que os educandos desenvolvam as competências essenciais exigidas pela prática, que os professores tenham acesso a procedimentos, métodos e técnicas de ensino-aprendizagem, e que as necessidades dos ambientes profissionais sejam atendidas pelos ambientes educacionais da área.

O acesso dos profissionais da área ocorrerá de duas maneiras distintas. A primeira ocorrerá por intermédio dos educadores, que podem convidar gestores cadastrados na plataforma para participarem de suas aulas. Esse acesso permitirá que os profissionais tragam a realidade e experiências práticas para a sala de aula, proporcionando uma atualização de contexto para os professores. A segunda forma de acesso ao ambiente é através das mentorias. Os profissionais podem disponibilizar mentorias destinadas a outros profissionais e alunos iniciantes na área. Essas mentorias têm o objetivo inicial de orientar os novos profissionais em relação à carreira, trilhas profissionais, certificações necessárias e competências a serem desenvolvidas.

Outra proposta central do ambiente vivencial, considerada a principal, é ser acessível aos educandos e aos professores. Os educandos ingressam na plataforma com competências prévias, denominadas como competências de nível 1. Esse acesso pode ser realizado de forma autônoma ou com a mediação de um educador. Ao entrar no ambiente, o educando passa por procedimentos, métodos e técnicas que o ajudam a sair do ambiente (*output*) com um nível de competência superior ao que possuía inicialmente, designado como competência de nível 2.

Através da plataforma, o aluno também pode entrar em contato com profissionais e gestores de gestão de projetos, que o auxiliarão em dúvidas e orientações para avançar na carreira. A proposta é que, por meio da educação vivencial, o educando retorne ao ambiente prático e alcance novos patamares de competências, indicando, assim, uma nova conexão de entrada para os Educandos de Competências Nível 2.

Os professores têm a possibilidade de incorporar a proposta do Ambiente Vivencial no contexto de suas aulas. O objetivo da plataforma é fornecer aos professores recursos e capacitação por meio de procedimentos, métodos e técnicas alinhadas com a prática. A partir disso, busca-se capacitar os educadores para transformarem os ambientes educacionais em gestão de projetos, promovendo a aproximação entre teoria e prática.

Por meio da figura, fica evidente que os ambientes práticos e profissionais estão interligados aos ambientes educacionais gerenciais, e estes últimos estão integrados ao Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos. Essa representação visual reflete a ideia de que a aprendizagem ocorre tanto em ambientes formais quanto informais. Além disso, observa-se que os círculos se conectam tanto aos ambientes práticos e profissionais quanto à educação gerencial e ao ambiente vivencial. Isso também ilustra que as competências não são desenvolvidas exclusivamente em ambientes formais, mas também em ambientes informais e práticos.

Isso corrobora com a teoria que indica que a educação gerencial é o processo de ensino-aprendizagem que ocorre ao longo da educação para a gestão, por meios formais ou informais, mas, também, por intermédio das ações práticas nas organizações, pelas interações sociais ou de forma auto direcionada (Moraes et al., 2004; Wallo et al., 2022).

Para tanto, a caracterização do projeto também foi baseada no *Value Proposition Design* para artigos técnicos/tecnológicos (Motta et al., 2023). Assim, três perguntas serão respondidas para apresentação do projeto:

- 1) Como você pode atenuar as dores da sua audiência?
- 2) O que você pode oferecer para realizar os sonhos da audiência?
- 3) Qual pode ser o seu produto tecnológico?

Como foi feito no tópico de caracterização da audiência, criou-se a Tabela 4 para organizar a apresentação das respostas de cada pergunta. Porém, nesta tabela foram apresentadas as perguntas na primeira coluna, a audiência na segunda coluna e as respostas na última coluna. Ressalta-se que a pergunta 3 teve resposta única por ser proposto um único produto tecnológico como solução e este produto integrará diversas soluções para atenuar as dores da audiência.

Tabela 4. Caracterização do projeto

Perguntas	Audiência	Respostas
1) Como você pode atenuar as dores da sua audiência?	Professores	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilizar um jogo de empresas para permitir a prática da gestão de projetos e vivência das abordagens de gestão de projetos; • Disponibilizar casos de ensino focados em gestão de projetos; • Disponibilizar dinâmicas; • Disponibilizar ideias de metodologias ativas aplicadas a gestão de projetos; • Disponibilizar vídeos, podcast e conteúdos para uso nas formações de projetos; • Disponibilizar trilhas de aprendizagem focadas nas demandas dos ambientes práticos e que auxiliem os professores no desenvolvimento das disciplinas de gestão de projetos; • Propor atividades para desenvolver com os alunos; • Propor e desenvolver conteúdos para aula síncronas e assíncronas;

		<ul style="list-style-type: none"> • Criar conexões entre professores e gestores de projetos para que estes gestores possam participar das formações na área; • Disponibilizar ferramentas para identificação das características de cada aluno.
	Alunos	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilizar conteúdos e metodologias ativas para que os professores criem disciplinas que desenvolvam as principais competências demandas pela prática; • Disponibilizar ferramentas para os professores incentivarem a prática e execução de projetos em sala; • Disponibilizar conteúdos atrativos e simples para aprendizagem das abordagens de gestão de projetos; • Disponibilizar trilhas de aprendizagem que podem ser usadas pelos professores ou pelos alunos, caso queira criar uma sequência autônoma de competências que deve desenvolver; • Criar conexões entre profissionais e alunos que estejam e profissionais experientes na área (mentorias)
	Profissionais de Gestão de Projetos	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilizar a possibilidade dos gestores e profissionais experientes na área contribuírem para o processo de educação e para a carreira; • Possibilitar que os professores tenham conteúdos que reduzam o distanciamento entre o que é aprendido em sala de aula e o que o mercado demanda.
2) O que você pode oferecer para realizar os sonhos da audiência?	Professores	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilizar uma plataforma com ferramentas, conteúdos, trilhas de aprendizagens, jogos, dinâmicas, cases e conexões com profissionais da área para que os ambientes de ensino-aprendizagem em gestão de projetos desenvolvam as competências mínimas demandadas pelos ambientes práticos.
	Alunos	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver uma plataforma que auxilie os professores no desenvolvimento de formações e aulas atrativas e que permitam o desenvolvimento de competências requeridas pelos ambientes práticos de gestão de projetos.
	Profissionais de Gestão de Projetos	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilizar uma plataforma que permita a aproximação dos ambientes educacionais com os ambientes profissionais de gestão de projetos, com o objetivo de desenvolver as competências mínimas para novos profissionais da área de projetos.
3) Qual pode ser o seu produto tecnológico?	Professores	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos
	Alunos	
	Profissionais de Gestão de Projetos	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

5 Tipo de intervenção e mecanismos adotados

A intervenção foi realizada por meio do desenvolvimento de uma plataforma digital que pode ser acessada pelo seguinte link: www.aprendizagemvivencial.com. Inicialmente a plataforma não responde a todos os desafios e aspectos teóricos descritos por Carreiro, Maccari & Scafuto (2023) e não atende a todas as demandas indicadas pelas impressões dos entrevistados de Carreiro (2023) e das caracterizações do projeto. Dessa maneira, a caracterização do projeto torna-se objetivo final desta primeira versão da plataforma, contudo, sabe-se que com a futura aplicação e verificação das impressões dos usuários novas demandas aparecerão e ajustes serão realizados.

Neste momento, foram iniciadas algumas etapas do projeto. A primeira delas é a facilitação da conexão entre professores e profissionais da área. Uma aba na plataforma foi criada para possibilitar o contato entre gestores e professores, permitindo que estes últimos convidem profissionais para ministrarem palestras em suas aulas. Inicialmente, não está

prevista a monetização das palestras. Os gestores disponibilizaram horários gratuitos para atender aos professores. Outra ferramenta já pronta e disponível no site é o canal de comunicação entre alunos e profissionais iniciantes na área e profissionais experientes. O propósito dessa conexão é auxiliar os novos profissionais na atualização de conhecimentos, na definição de trilhas educacionais para suas carreiras, além de fomentar a criação de redes de amizade.

Visando permitir que os professores levem a prática para a sala de aula, disponibilizou o jogo Best Price Project (Apêndices H e I). É um jogo de empresas que simula uma empresa de gestão e precificação de produtos para supermercados. Esta empresa está em fase inicial e está criando e executando os projetos de desenvolvimento de um *hardware* que capta os preços nos leitores de código de barra dos mercados e de um *software* (site) que auxiliará os gestores de mercado a precificarem os produtos e tomarem decisões estratégicas conforme os movimentos dos concorrentes. É um projeto que simula o ciclo de vida de projetos e permite a vivência de um projeto híbrido e integra a abordagem preditivo (projeto do *hardware*) e ágil (projeto *software*).

6 Resultados obtidos e análise

A plataforma conta atualmente com gestores de projetos cadastrados e professores cadastrados. Além disso, já possui parceiros contetudistas que disponibilizarão as melhores práticas de suas formações, como, por exemplo: dinâmicas, estudos de caso, vídeos, propostas de metodologias ativas.

A seguir pode ser visualizada o Ambiente Vivencial de Gestão de Projetos (Figura 3). O ambiente pode ser acessada pelo link a seguir: www.ambientevivencial.com.

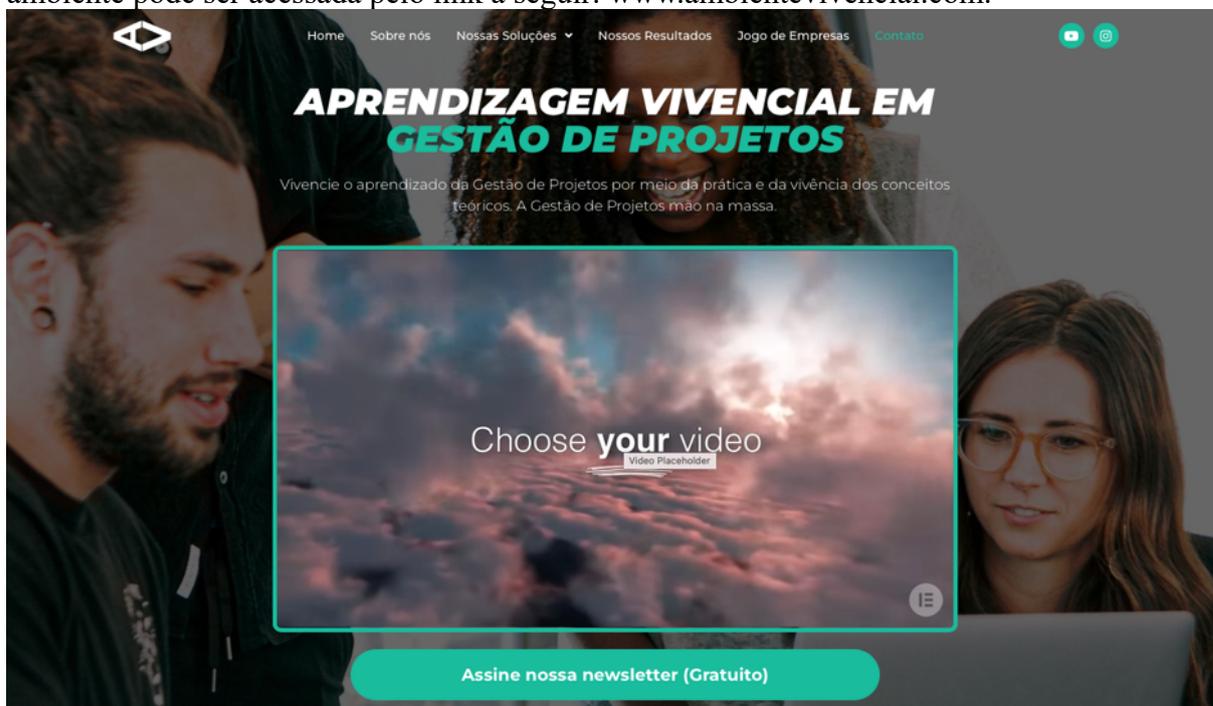


Figura 3. Ambiente Vivencial de Gestão de Projetos.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2024).

Foi desenvolvido um logotipo para o ambiente vivencial. O logotipo são as letras A e V deitadas e apontando para duas direções, indicando que a aprendizagem em gestão de projetos demanda conexão com práticas. O logotipo também remete a uma caixa 3D com espaços para

saídas laterais, para cima e para baixo. Demonstrando que o ensino-aprendizagem inicia nos ambientes formais de aprendizagem, contudo, é necessário que os alunos saiam nas quatro paredes da sala de aula para as competências serem desenvolvidas. O logotipo está na Figura 4.



Figura 4. Logotipo do Ambiente Vivencial de Gestão de Projetos

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2024).

Para finalizar este tópico, elaborou-se a Tabela 5. Nela estão destacadas as principais conclusões e recomendações provenientes de Carreiro (2023), juntamente com as propostas de soluções do Ambiente Vivencial de Gestão de Projetos para atender a essas recomendações. Algumas soluções já foram implementadas e estão atualmente disponíveis na plataforma, enquanto outras estão em processo de desenvolvimento.

Tabela 5. Principais Recomendações e Status das Soluções Propostas para o Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos

Principais Conclusões e Recomendações	Soluções Propostas para o Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos	Status
<ul style="list-style-type: none"> Atualizar as ementas; Ter ementas flexíveis; Praticar a gestão de projetos. 	<ul style="list-style-type: none"> Propor ementas para os diversos tipos de disciplinas de gestão de projetos 	Indisponível
	<ul style="list-style-type: none"> Criar atividades que levem os alunos a praticarem a gestão de projetos 	Indisponível
<ul style="list-style-type: none"> Criar técnicas e ferramentas para facilitar e identificar os educandos, independente do tamanho da turma. 	<ul style="list-style-type: none"> Criar diagnósticos que ajudem o educador a identificar o perfil dos estudantes 	Indisponível
<ul style="list-style-type: none"> Definir conteúdos que devem ser síncronos e assíncronos; Criar soluções para os ambientes online e presenciais; Utilizar o ensino híbrido da maneira correta. Aulas online, todos alunos online. Aulas presenciais, todos alunos no ambiente presencial. 	<ul style="list-style-type: none"> Listar e validar conteúdos que devem ser síncronos e assíncronos 	Indisponível
	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver materiais para aulas síncronas e assíncronas 	Indisponível
	<ul style="list-style-type: none"> Criar soluções para aulas online e presenciais 	Indisponível
<ul style="list-style-type: none"> Criar propostas de <i>design dos cursos</i> de gestão de projetos focados na aprendizagem e na prática; Utilizar metodologias que integrem teoria e prática, como, por exemplo: métodos ativos e vivenciais. 	<ul style="list-style-type: none"> Propor atividades que envolvam teoria e prática 	Indisponível
	<ul style="list-style-type: none"> Exemplificar o uso de metodologias ativas e vivenciais que integrem teoria e prática 	Indisponível
	<ul style="list-style-type: none"> Permitir que os educadores disponibilizem boas práticas metodológicas de suas aulas de gestão de projetos 	✓ Disponível
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar diversos estilos de ensino ao 	<ul style="list-style-type: none"> Criar soluções para que os professores 	Indisponível

<ul style="list-style-type: none"> longo do processo educacional em gestão de projetos; Desenvolver soluções que auxiliem nos desenvolvimentos de diferentes estilos de ensino. Utilizar métodos de ensinos para atender aos diversos estilos de aprendizagem. 	<ul style="list-style-type: none"> integrem outros estilos de ensino em suas aulas 		
	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar os professores de gestão de projetos a lecionarem disciplinas da área Propor atividades para os diversos estilos de aprendizagem 	<ul style="list-style-type: none"> Indisponível Indisponível 	
<ul style="list-style-type: none"> Propor processos de avaliação focados na aprendizagem; Permitir que o aluno seja avaliado ao longo de todo o processo de ensino aprendizagem; Avaliar conhecimentos, mas também habilidades e atitudes. 	<ul style="list-style-type: none"> Propor processos de avaliação da aprendizagem Propor atividades para avaliar conhecimentos, habilidades e atitudes 	<ul style="list-style-type: none"> Indisponível Indisponível 	
	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer a necessidade de cada público que está sendo formado na área de projetos; Focar nas competências da abordagem preditiva em cursos introdutórios e apresentar aspectos básicos das metodologias híbridas; Desenvolver atividades que permitam a execução dos conhecimentos de ambas as abordagens. 	<ul style="list-style-type: none"> Criar diagnósticos para reconhecimento das necessidades de cada público. Criar trilhas de ensino-aprendizagem para projetos de abordagem preditiva Criar trilhas de ensino-aprendizagem para projetos de abordagem ágil Criar conteúdos para cada tipo de trilha de aprendizagem 	<ul style="list-style-type: none"> Indisponível Indisponível Indisponível Indisponível
<ul style="list-style-type: none"> Criar atividades para ambientes educacionais que permitam os desenvolvimentos das competências exigidas pelos ambientes profissionais da área Identificar as competências exigidas pelo mercado a cada nível educacional Identificar os níveis de competências dos educandos. 		<ul style="list-style-type: none"> Criar diagnósticos de competências Apresentar as competências exigidas pelo mercado nas principais áreas de gestão de projetos 	<ul style="list-style-type: none"> Indisponível Indisponível
		<ul style="list-style-type: none"> Criar materiais para aulas teóricas e práticas focadas no aluno e na aprendizagem; Criar propostas de aplicação de métodos ativos e de aprendizagem vivencial Listar os métodos mais efetivos para o ensino da gestão de projetos Criar ou buscar jogos de empresas que permitam a prática da gestão de projetos em sala de aula. 	<ul style="list-style-type: none"> Criar materiais para aulas teóricas e práticas de gestão de projetos Criar propostas de atividades com métodos ativos e aprendizagem vivencial. Testar e listar os métodos mais efetivos para o ensino-aprendizagem em gestão de projetos. Disponibilizar jogos de empresas que permitam a prática de gestão de projetos em sala de aula
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar métodos ativos e vivenciais para relação entre teoria e prática; Criar formas de troca de experiências entre os profissionais de projetos com novos profissionais e estudantes que tem interesse na área; Criar atividades que incentive o desenvolvimento e o ensino de habilidades e atitudes. 			<ul style="list-style-type: none"> Demonstrar a utilização de métodos ativos Criar conexões entre profissionais experientes da área de projetos com alunos e profissionais iniciantes Criar conexões entre profissionais de gestão de projetos e professores de disciplinas de projetos Criar atividades que incentivem o desenvolvimento e ensino de habilidades e atitudes

Fonte: Elaborado pelo autor (2024) baseado em Carreiro (2023).

A plataforma tem a intenção de ser monetizada. Os contatos entre profissionais iniciantes e gestores, assim como a interação entre gestores e professores, poderão ser objeto de monetização. Além disso, a intenção é transformar os jogos de empresas *offline* em versões virtuais (*online*) e monetizar o uso desses jogos por meio da plataforma. Nesse sentido, as instituições de ensino ou professores pagariam para utilizar e implementar os jogos em suas turmas.

Outro plano de monetização envolve a criação de conteúdos educacionais, como vídeos, videoaulas, trilhas de aprendizagem, diagnósticos de aprendizagem e de competências, que seriam disponibilizados mediante pagamento. Como a ferramenta foi recentemente construída, ainda não foi definido se a monetização ocorrerá por meio de mensalidades ou vendas separadas de cada produto. Inicialmente, não haverá cobrança, pois testes de validação precisam ser conduzidos. No entanto, a proposta é que o Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos se torne um negócio que promova o desenvolvimento da educação prática em gestão de projetos, auxiliando gestores, professores, alunos e profissionais iniciantes na área, e estabelecendo uma conexão efetiva entre teoria e prática.

7 Considerações finais

Este estudo apresentou o ambiente vivencial de ensino-aprendizagem em gestão de projetos. O Ambiente Vivencial é uma junção da aprendizagem vivencial, metodologias ativas e ambientes educacionais em gestão de projetos, por isso, nomeou-se como Ambiente Vivencial em Gestão de Projetos. Percebe-se a relevância e alcance do objetivo do presente trabalho, dado que foi proposta uma plataforma que auxilia os professores, alunos e gestores no processo de ensino-aprendizagem em gestão de projetos. Ainda, considera-se que a criação da plataforma pode atenuar os principais objetivos e limitações da educação na área e aproximar os ambientes educacionais práticos.

Como resultados, criou-se o ambiente vivencial por meio de uma plataforma digital. O produto tecnológico já conta com professores e gestores cadastrados, bem como, colaboradores, gestores e mentores, e conta com dois jogos de empresas disponibilizados ao público. O trabalho também trouxe como resultado a junção dos resultados dos estudos de Carreiro, Maccari & Scafuto (2023) e Carreiro (2023) por meio da apresentação dos desafios teóricos e desafios levantados a partir das impressões dos professores, gestores e alunos de gestão de projetos. Todo o delineamento do produto tecnológico foi feito por intermédio da união dos estudos.

A partir da percepção advindas do presente estudo aqui relatado, sugerem-se alguns pontos para futuros trabalhos relacionados ao tema. Uma vez que durante o estudo, criação e proposta do ambiente, percebeu-se a necessidade de aplicar o ambiente e analisá-lo. Recomenda-se que futuros estudos analisem o ambiente e a proposta do ambiente vivencial. O produto poderia ser criado por meio da metodologia *Design Science Research* (DSR) que possibilita idas e vindas com o público-alvo para ajustes e aprimoramentos do ambiente.

Apesar do ambiente não está completo, acredita-se que é solução e proposta que pode trazer benefícios e acelerar as atualizações das formações da área. Acredita-se também que o ambiente vivencial tem potencial para reduzir a distância entre os ambientes práticos e educacionais.

8 Referencial Teórico

Ammenwerth, E. (2017). Envisioning changing role of university teacher in online instructional environments. *All Ireland Journal of Higher Education*, 9(3).

- Barbosa, M. W. (2022). Using Blended Project-Based Learning to Teach Project Management to Software Engineering Students. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 14(1), 1–17. <https://doi.org/10.4018/IJMBL.291978>
- Berggren, C., & Söderlund, J. (2008). Rethinking project management education: Social twists and knowledge co-production. *International Journal of Project Management*, 26(3), 286–296. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2008.01.004>
- Biancolino, C. A., Kniess, C. T., Maccari, E. A., & Rabechini Jr, R. (2012). Protocolo para elaboração de relatos de produção técnica. *Revista de Gestão e Projetos*, 3(2), 294-307.
- Bočková, K., Šimek, V., & Hanák, M. (2021). Does MBA Studies Increase the Value of Human Capital in the Labour Market? *TEM Journal*, 10(4), 1857–1868. <https://doi.org/10.18421/TEM104-49>
- Bueno, R. L. P., Serra, F. A. R., & Scafuto, I. C. (2023). Executive perceptions of course and educator performance on flipped classroom. *Education and Training*. <https://doi.org/10.1108/ET-08-2022-0337>
- Carreiro, Eduardo de Lima Pinto (2023). Ambiente vivencial de ensino-aprendizagem em gestão de projetos. 2023. 235 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos) - Universidade Nove de Julho, São Paulo.
- Carreiro, E. D. L. P., Maccari, E. A., & Scafuto, I. C. (2023). Ensino e aprendizagem em Gestão de Projetos: quais são os desafios?. *Revista de Administração da UFSM*, 16, e10.
- Costa, P. R., Ramos, H. R., & Pedron, C. D. (2019). Proposição de estrutura alternativa para tese de doutorado a partir de estudos múltiplos. *Revista Ibero Americana de Estratégia*, 18(2), 155-170.
- Dan, O. (1995). Upgrading skills using the US Project Management Institute body of knowledge. *International Journal of Project Management*, 13(2), 137–140. [https://doi.org/10.1016/0263-7863\(95\)00009-F](https://doi.org/10.1016/0263-7863(95)00009-F)
- Diesel, A., Baldez, A., & Martins, S. (2017). Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. *Revista Thema*, 14(1), 268–288. <https://doi.org/10.15536/thema.14.2017.268-288.404>
- Divjak, B., & Kukec, S. K. (2008). Teaching methods for international R&D project management. *International Journal of Project Management*, 26(3), 251–257. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2008.01.003>
- Giordano, C. V., & Souza, L. T. D. de. (2021). A gamificação e a motivação dos alunos: considerações sobre técnicas efetivamente aplicadas na educação profissional. *Revista ENIAC Pesquisa*, 10(1), 26–38. <http://orcid.org/0000-0002-5557-9529><http://orcid.org/0000-0003-4207-4924>
- Hartz, A. M., & Schlatter, G. V. (2016). A construção do trabalho de conclusão de curso do curso por meio da metodologia ativa team-based learning. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 17(1), 73–109. <https://doi.org/10.13058/raep.2016.v17n1.274>
- Heringer, M. R., Guimaraes, E. H. R., Pereira, F. C. M., Neves, J. T. R., & Fagundes, A. I. J. (2019). Innovation in brazilian private higher education: A proposal for the application of active methodologies based on the flipped classroom. *International Journal of Innovation*, 7(2), 321–340. <https://doi.org/10.5585/iji.v7i2.296>
- Jaccard, D., Bonnier, K. E., & Hellström, M. (2022). How might serious games trigger a transformation in project management education ? Lessons learned from 10 Years of experimentations. *Project Leadership and Society*, 3(April). <https://doi.org/10.1016/j.plas.2022.100047>
- Jääskä, E., Lehtinen, J., Kujala, J., & Kauppila, O. (2022). Game-based learning and students' motivation in project management education. *Project Leadership and Society*, 3(August). <https://doi.org/10.1016/j.plas.2022.100055>

- Karanja, E., & Malone, L. C. (2020). Improving project management curriculum by aligning course learning outcomes with Bloom's taxonomy framework. *Journal of International Education in Business*, 14(2), 197–218. <https://doi.org/10.1108/JIEB-05-2020-0038>
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of management learning & education*, 4(2), 193-212.
- Loufrani-Fedida, S., & Missonier, S. (2015). The project manager cannot be a hero anymore! Understanding critical competencies in project-based organizations from a multilevel approach. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1220–1235. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.02.010>
- Motta, G. S.; Fagundes, M. C.; Melo, D. R. A. (2023). Artigo Tecnológico. <https://www.artigotecnologico.com.br>
- Ojiako, U., Ashleigh, M., Chipulu, M., & Maguire, S. (2011). Learning and teaching challenges in project management. *International Journal of Project Management*, 29(3), 268–278. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.03.008>
- Ojiako, U., Ashleigh, M., Wang, J. K., & Chipulu, M. (2011). The criticality of transferable skills development and virtual learning environments used in the teaching of project management. *Project Management Journal*, 42(4), 76–86. <https://doi.org/10.1002/pmj.20240>
- Ojiako, U., Chipulu, M., Ashleigh, M., & Williams, T. (2014). Project management learning: Key dimensions and saliency from student experiences. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1445–1458. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.02.002>
- Oliveira, S. P., Silva, L. R. F., Oliveira, I. C. da S., Araujo, A. O., & Lima, D. H. S (2023a). O Que Dizem os Discentes da Pós-Graduação em Ciências Contábeis Sobre a Aplicação do Método Aprendizagem Baseada em Projetos no Ensino Remoto. *Revista de Contabilidade e Controladoria*, 15(1). <https://doi.org/10.5380/rcc.v15i1.86353>
- Osterwalder, A., Bernarda, G., & Pigneur, Y. (2019). *Value proposition design: como construir propostas de valor inovadoras*. Alta Books.
- Rumeser, D., & Emsley, M. (2019). Can Serious Games Improve Project Management Decision Making Under Complexity? *Project Management Journal*, 50(1), 23–39. <https://doi.org/10.1177/8756972818808982>
- Scafuto, I., Serra, F., Mangini, E., Maccari, E. A., & Ruas, R. (2017). The impact of flipped classroom in MBA's evaluation. *Education and Training*, 59(9), 914–928. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2016-0097>
- Silva, S. S. da, Spers, R. G., Oliveira, M. A., & Fishmann, A. A. (2019). The strategic management practice in an online experiential learning laboratory. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 18(3), 382–396. <https://orcid.org/0000-0003-2626-551X>
- Sharma, K. K., Israel, D., & Bhalla, B. (2021). Does previous work experience matter in students' learning in higher project management education? *Engineering, Construction and Architectural Management*, 28(1), 424–450. <https://doi.org/10.1108/ECAM-01-2019-0015>
- Souza, N. R. de, & Verdinelli, M. A. (2014). Aprendizagem ativa em administração: Um estudo da aprendizagem baseada em problemas (PBL) na graduação. *Pretexto*, 15, 29–47.
- Svejvig, P., & Andersen, P. (2015). Rethinking project management: A structured literature review with a critical look at the brave new world. *International Journal of Project Management*, 33(2), 278–290. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.06.004>
- Tan, C., & Huet, I. (2021). The design of an active learning strategy to promote collaborative and research-based learning in project management education. *International Journal of*

Innovation and Learning, 30(1), 19–47. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2021.116566>
Wallo, A., Martin, J., Sparrhoff, G., & Kock, H. (2022). Balancing “Critique for Improvement” With “Critique for Emancipation” in Management Learning and Education. *Journal of Management Education*, 46(3), 506–530. <https://doi.org/10.1177/10525629211044720>

