

# METODOLOGIAS ATIVAS E FORMAÇÃO POR COMPETÊNCIAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: ANÁLISE DE UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA BASEADA NA ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS DE ESPORTS

*ACTIVE METHODOLOGIES AND SKILLS-BASED TRAINING IN VOCATIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION: ANALYSIS OF A TEACHING PRACTICE BASED ON THE ORGANIZATION OF ESPORTS EVENTS*

*METODOLOGÍAS ACTIVAS Y FORMACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN PROFESIONAL Y TECNOLÓGICA: ANÁLISIS DE UNA PRÁCTICA PEDAGÓGICA BASADA EN LA ORGANIZACIÓN DE EVENTOS DE ESPORTS*

**Graziani Vasconcelos Zanfolin**

Universidade Europeia del Atlántico, Espanha

**Mirian Elaine Fernandes Caçula**

Universidade Europeia del Atlántico, Espanha

DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v7i2.541>

Publicado em: 19.02.2026

**Resumo:** O estudo analisa as contribuições das metodologias ativas para a formação por competências na Educação Profissional e Tecnológica, a partir da implementação de uma prática pedagógica fundamentada na organização de um evento de eSports no ensino médio técnico. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, caracterizada como relato analítico de experiência pedagógica, desenvolvida com estudantes do curso técnico em Informática para Internet. A proposta didático-metodológica foi estruturada com base na Aprendizagem Baseada em Projetos, envolvendo planejamento, execução e avaliação de um evento institucional voltado à realização de competições digitais, articulando conhecimentos técnicos, competências socioemocionais e práticas colaborativas. A coleta de dados ocorreu por meio de observação participante, registros reflexivos, análise de produções discente e relatórios técnicos elaborados durante e após o evento. Os resultados evidenciam que a integração entre cultura digital e práticas pedagógicas ativas favorece o protagonismo estudantil, o desenvolvimento do pensamento crítico, a resolução de problemas e a articulação entre teoria e prática profissional. Além disso, observou-se fortalecimento das competências relacionadas à gestão de projetos, trabalho em equipe e uso de tecnologias digitais aplicadas ao contexto formativo. Conclui-se que a organização de eventos de eSports constitui estratégia pedagógica inovadora, com potencial para ampliar a aprendizagem significativa e a formação integral dos estudantes na Educação Profissional e Tecnológica, contribuindo para a atualização curricular e para o alinhamento da escola às demandas contemporâneas do mundo do trabalho.

**Palavras-chave:** Metodologias ativas; Educação Profissional e Tecnológica; Formação por competências; Aprendizagem Baseada em Projetos; Cultura digital.



**Abstract:** The study analyzes the contributions of active methodologies to skills training in Professional and Technological Education, based on the implementation of a pedagogical practice grounded in the organization of an eSports event in technical high school. This is a qualitative research study, characterized as an analytical report of pedagogical experience, developed with students from the technical course in Internet Computing. The didactic-methodological proposal was structured based on Project-Based Learning, involving the planning, execution, and evaluation of an institutional event focused on digital competitions, articulating technical knowledge, socio-emotional skills, and collaborative practices. Data collection was carried out through participant observation, reflective records, analysis of student work, and technical reports prepared during and after the event. The results show that the integration of digital culture and active teaching practices promotes student leadership, the development of critical thinking, problem solving, and the articulation between theory and professional practice. In addition, there was a strengthening of skills related to project management, teamwork, and the use of digital technologies applied to the educational context. It can be concluded that organizing eSports events is an innovative pedagogical strategy with the potential to enhance meaningful learning and comprehensive training for students in Professional and Technological Education, contributing to curriculum updates and aligning schools with the contemporary demands of the world of work.

**Keywords:** Active methodologies; Professional and Technological Education; Competency-based training; Project-based learning; Digital culture.

**Resumen:** El estudio analiza las contribuciones de las metodologías activas a la formación por competencias en la Educación Profesional y Tecnológica, a partir de la implementación de una práctica pedagógica basada en la organización de un evento de eSports en la enseñanza secundaria técnica. Se trata de una investigación de enfoque cualitativo, caracterizada como un informe analítico de la experiencia pedagógica, desarrollada con estudiantes del curso técnico en Informática para Internet. La propuesta didáctico-metodológica se estructuró sobre la base del Aprendizaje Basado en Proyectos, que implica la planificación, ejecución y evaluación de un evento institucional orientado a la realización de competencias digitales, articulando conocimientos técnicos, competencias socioemocionales y prácticas colaborativas. La recopilación de datos se realizó mediante observación participante, registros reflexivos, análisis de las producciones de los estudiantes e informes técnicos elaborados durante y después del evento. Los resultados evidencian que la integración entre la cultura digital y las prácticas pedagógicas activas favorece el protagonismo estudiantil, el desarrollo del pensamiento crítico, la resolución de problemas y la articulación entre la teoría y la práctica profesional. Además, se observó un fortalecimiento de las competencias relacionadas con la gestión de proyectos, el trabajo en equipo y el uso de tecnologías digitales aplicadas al contexto formativo. Se concluye que la organización de eventos de eSports constituye una estrategia pedagógica innovadora, con potencial para ampliar el aprendizaje significativo y la formación integral de los estudiantes en la Educación Profesional y Tecnológica, contribuyendo a la actualización curricular y a la alineación de la escuela con las demandas contemporáneas del mundo laboral.

**Palabras clave:** Metodologías activas; Educación Profesional y Tecnológica; Formación por competencias; Aprendizaje basado en proyectos; Cultura digital.

## 1 Introdução

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) tem sido desafiada a responder às demandas de um cenário social, científico e produtivo marcado por rápidas transformações tecnológicas, exigindo a formação de sujeitos capazes de articular conhecimentos técnicos, habilidades cognitivas e competências socioemocionais. Nesse contexto, observa-se um movimento crescente de revisão das práticas pedagógicas tradicionais, centradas na transmissão de conteúdos, em direção a abordagens que valorizam a participação ativa dos estudantes e a construção significativa do conhecimento.

Estudos recentes indicam que as metodologias ativas têm se consolidado como estratégias pedagógicas relevantes para promover autonomia, pensamento crítico, colaboração e aprendizagem contextualizada, características consideradas essenciais para a formação profissional contemporânea (Moran, 2024; Bacich, 2025).

No âmbito da EPT, a adoção dessas abordagens está diretamente relacionada à necessidade de integrar formação humana e qualificação técnica, superando modelos educacionais fragmentados e alinhando o ensino às exigências do mundo do trabalho e da cultura digital. Pesquisas recentes apontam que metodologias como Aprendizagem Baseada em Projetos, aprendizagem colaborativa, ensino híbrido e estratégias gamificadas favorecem o protagonismo estudantil e ampliam as possibilidades de articulação entre teoria e prática profissional, contribuindo para o desenvolvimento de competências múltiplas e interdisciplinares (Bacich, 2025; Filatro, 2024).

Além disso, tais abordagens permitem aproximar o currículo das demandas emergentes relacionadas à transformação digital e às novas competências exigidas em ambientes produtivos contemporâneos, como pensamento computacional, inovação e resolução de problemas complexos (Filatro, 2024).

A literatura recente também destaca que as metodologias ativas promovem mudanças significativas no papel do professor, que passa a atuar como mediador do processo formativo, e do estudante, que assume posição central na construção do conhecimento. Esse deslocamento paradigmático favorece a aprendizagem experiencial e colaborativa, possibilitando maior engajamento discente e desenvolvimento de competências relacionadas à autonomia e à reflexão crítica. Entretanto, estudos apontam que, apesar de seus avanços, a implementação dessas metodologias ainda enfrenta desafios, como resistência institucional, limitações estruturais e necessidade de formação continuada docente para sua aplicação efetiva (Moran, 2024; Bacich, 2025).

Nesse cenário, práticas pedagógicas que articulam metodologias ativas com elementos da cultura digital têm se mostrado particularmente promissoras. A incorporação de estratégias baseadas em jogos digitais e ambientes gamificados, por exemplo, tem sido reconhecida como alternativa para potencializar o engajamento e promover experiências de aprendizagem mais dinâmicas, especialmente em cursos técnicos e profissionais.

Pesquisas recentes evidenciam que abordagens gamificadas e aprendizagem baseada em jogos favorecem o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais, ampliando a motivação dos estudantes e fortalecendo processos colaborativos e investigativos no contexto educacional (Filatro, 2024; Bacich, 2025).

Nesse contexto, os eSports emergem como fenômeno cultural contemporâneo com potencial educativo ainda em expansão. Sua utilização em ambientes formativos possibilita a articulação entre competências técnicas relacionadas às tecnologias digitais, habilidades socioemocionais e práticas de gestão e organização de eventos, aspectos que dialogam diretamente com os princípios da formação por competências defendida pela EPT. A integração desses elementos pode contribuir para a construção de práticas pedagógicas inovadoras, capazes de aproximar o ensino das experiências socioculturais dos estudantes e das demandas do mercado de trabalho.

No campo das pesquisas sobre metodologias ativas na Educação Profissional e Tecnológica, observa-se predominância de estudos voltados à análise de estratégias didáticas centradas na aprendizagem baseada em projetos, gamificação e ensino híbrido, frequentemente direcionados à avaliação do engajamento discente e do desenvolvimento de competências profissionais.

Contudo, tais investigações tendem a concentrar-se na descrição de práticas pedagógicas ou na mensuração de resultados formativos, apresentando menor aprofundamento na construção de categorias analíticas que permitam compreender, de forma integrada, as relações entre cultura digital, formação por competências e processos de inovação curricular.

Nesse contexto, o presente estudo propõe avançar teoricamente ao compreender a organização de eventos de eSports não apenas como estratégia metodológica, mas como dispositivo pedagógico formativo capaz de articular dimensões técnicas, socioculturais e organizacionais da aprendizagem profissional. A pesquisa contribui ao propor a interpretação dessa prática pedagógica como espaço formativo híbrido, no qual se integram aprendizagem experiencial, cultura digital e desenvolvimento de competências profissionais em contextos reais de atuação.

A partir da análise empírica da experiência investigada, o estudo propõe três categorias analíticas interpretativas que ampliam a compreensão do fenômeno educacional analisado. A primeira refere-se ao conceito de ecossistema formativo digital, compreendido como ambiente de aprendizagem estruturado pela convergência entre práticas pedagógicas, tecnologias digitais e experiências socioculturais juvenis, favorecendo processos formativos contextualizados e colaborativos.

A segunda categoria diz respeito à profissionalização experiencial mediada por projetos tecnológicos, entendida como processo formativo no qual estudantes desenvolvem competências profissionais por meio da vivência de situações reais que simulam ou reproduzem dinâmicas do mundo do trabalho. A terceira categoria corresponde à mediação pedagógica ampliada, caracterizada pela atuação docente orientada à organização de experiências formativas complexas,

envolvendo acompanhamento formativo, integração curricular e articulação entre dimensões técnicas e socioemocionais da aprendizagem.

Ao propor essas categorias analíticas, o estudo busca contribuir para o avanço teórico do campo da Educação Profissional e Tecnológica, ampliando a compreensão sobre como práticas pedagógicas mediadas por cultura digital podem favorecer a construção de aprendizagens significativas e o desenvolvimento de competências profissionais em contextos educacionais contemporâneos. Dessa forma, a pesquisa ultrapassa a descrição de uma experiência pedagógica específica, oferecendo referenciais analíticos que podem subsidiar investigações futuras e orientar práticas educacionais inovadoras no âmbito da formação profissional.

Diante dessas considerações, este estudo tem como objetivo analisar as contribuições das metodologias ativas para a formação por competências na Educação Profissional e Tecnológica, a partir da implementação de uma prática pedagógica baseada na organização de um evento de eSports em um curso técnico integrado ao ensino médio. Ao investigar essa experiência, busca-se compreender como a Aprendizagem Baseada em Projetos pode favorecer o desenvolvimento de competências técnicas, cognitivas e socioemocionais, contribuindo para o fortalecimento de práticas pedagógicas inovadoras no âmbito da EPT.

## **2 Marco teórico**

### **2.1 Metodologias ativas e transformação dos paradigmas educacionais contemporâneos**

As transformações sociais, tecnológicas e econômicas ocorridas nas últimas décadas têm provocado mudanças substanciais nos modelos educacionais, exigindo a superação de práticas pedagógicas centradas na transmissão de conteúdos e a adoção de abordagens que favoreçam o protagonismo discente. Nesse contexto, as metodologias ativas emergem como estratégias pedagógicas alinhadas às demandas da sociedade do conhecimento, pois priorizam a participação efetiva dos estudantes na construção do saber, favorecendo aprendizagens contextualizadas, colaborativas e reflexivas.

Estudos recentes indicam que as metodologias ativas representam um movimento paradigmático que desloca o foco do ensino para a aprendizagem, enfatizando processos formativos baseados na resolução de problemas, na experimentação e na construção coletiva do conhecimento. Conforme destaca Moran (2024), essas metodologias possibilitam a reorganização das práticas pedagógicas ao promover ambientes formativos dinâmicos, nos quais os estudantes assumem papel ativo na produção do conhecimento e desenvolvem competências essenciais para atuar em contextos complexos e incertos.

Na mesma perspectiva, Bacich (2025) argumenta que as metodologias ativas ampliam as possibilidades de personalização do ensino, permitindo que os estudantes avancem em ritmos diferenciados e construam conhecimentos a partir de experiências significativas. Para a autora, tais abordagens favorecem o desenvolvimento de competências cognitivas superiores, como

pensamento crítico, autonomia intelectual e capacidade de resolução de problemas, elementos fundamentais para a formação integral dos sujeitos.

Complementando essa discussão, Filatro (2024) ressalta que a incorporação de metodologias ativas exige reconfiguração do papel docente, que passa a atuar como mediador e designer de experiências de aprendizagem. Nesse sentido, o professor deixa de ser exclusivamente transmissor de conteúdos para assumir função estratégica na organização de contextos formativos que estimulem a investigação, a experimentação e a reflexão crítica.

A literatura recente evidencia ainda que a implementação dessas metodologias contribui para o fortalecimento da aprendizagem significativa, conceito amplamente discutido em pesquisas contemporâneas que enfatizam a importância da articulação entre conhecimentos prévios, experiências práticas e contextos socioculturais dos estudantes.

Conforme apontam estudos internacionais recentes, ambientes pedagógicos que valorizam a participação ativa dos estudantes tendem a apresentar níveis mais elevados de engajamento e retenção do conhecimento, além de favorecerem o desenvolvimento de competências socioemocionais e colaborativas (Hattie, 2024; Fullan, 2025).

Entretanto, apesar de seus avanços, a adoção das metodologias ativas ainda enfrenta desafios estruturais e pedagógicos. Pesquisas recentes indicam que a efetividade dessas abordagens depende de fatores como formação docente continuada, adequação curricular, infraestrutura tecnológica e apoio institucional. Nesse sentido, a consolidação dessas práticas exige mudanças sistêmicas que ultrapassem a dimensão didática e envolvem políticas educacionais e processos de gestão escolar (Fullan, 2025).

## 2.2 Formação por competências na Educação Profissional e Tecnológica

A formação por competências constitui um dos principais eixos estruturantes da Educação Profissional e Tecnológica, sendo orientada pela necessidade de preparar estudantes para atuar de forma crítica, criativa e autônoma em contextos profissionais dinâmicos e tecnologicamente complexos. Essa perspectiva formativa pressupõe a integração entre conhecimentos teóricos, habilidades práticas e atitudes socioemocionais, superando modelos educacionais fragmentados.

Segundo estudos recentes, a formação por competências está associada à construção de saberes aplicáveis a situações reais, favorecendo a mobilização de conhecimentos em contextos diversificados. Nesse sentido, as competências são compreendidas como processos integradores que articulam dimensões cognitivas, técnicas e sociais, possibilitando aos estudantes enfrentar desafios profissionais de maneira reflexiva e inovadora (Delors, 2024).

No âmbito da EPT, essa abordagem ganha relevância ao possibilitar a articulação entre formação geral e formação técnica, promovendo a construção de itinerários formativos integrados. Pesquisas recentes apontam que a formação por competências contribui para aproximar a

escola das demandas do mundo do trabalho, favorecendo o desenvolvimento de habilidades relacionadas à inovação, empreendedorismo e pensamento tecnológico (OECD, 2025).

Além disso, a literatura contemporânea destaca que a formação por competências está diretamente relacionada ao desenvolvimento das chamadas competências do século XXI, que incluem criatividade, pensamento crítico, colaboração, comunicação e letramento digital. Essas competências são consideradas essenciais para a inserção profissional e para a participação ativa dos sujeitos na sociedade contemporânea (World Economic Forum, 2024).

A integração entre formação por competências e metodologias ativas tem sido apontada como estratégia eficaz para potencializar processos formativos na EPT. Estudos recentes demonstram que práticas pedagógicas baseadas em projetos, resolução de problemas e aprendizagem experiencial favorecem o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais, permitindo aos estudantes aplicar conhecimentos em contextos reais e complexos (Bacich, 2025).

### 2.3 Aprendizagem Baseada em Projetos e ensino experiencial

A Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) tem sido amplamente reconhecida como uma das principais metodologias ativas utilizadas na Educação Profissional e Tecnológica, especialmente por possibilitar a articulação entre teoria e prática profissional. Essa abordagem pedagógica caracteriza-se pelo desenvolvimento de projetos contextualizados que envolvem investigação, planejamento, execução e avaliação, promovendo aprendizagem significativa e interdisciplinar.

De acordo com Moran (2024), a ABP favorece o protagonismo discente ao permitir que os estudantes assumam responsabilidades na construção do conhecimento, desenvolvendo competências relacionadas à autonomia, colaboração e resolução de problemas. Para o autor, essa metodologia contribui para tornar o processo educativo mais dinâmico e conectado às demandas sociais e tecnológicas contemporâneas.

Pesquisas recentes evidenciam que a ABP promove o desenvolvimento de competências profissionais ao possibilitar experiências formativas próximas da realidade do mundo do trabalho. Conforme apontam estudos internacionais, projetos pedagógicos que envolvem situações reais contribuem para o desenvolvimento de habilidades técnicas e socioemocionais, além de favorecerem o pensamento crítico e a capacidade de tomada de decisões (Thomas, 2024).

Outro aspecto relevante da ABP refere-se ao potencial de integração curricular. Estudos recentes indicam que essa metodologia favorece práticas interdisciplinares, permitindo que diferentes áreas do conhecimento sejam mobilizadas na resolução de problemas complexos. Essa característica contribui para a construção de aprendizagens contextualizadas e para o desenvolvimento de competências múltiplas (Filatro, 2024).

## 2.4 Cultura digital, gamificação e potencial pedagógico dos eSports

A expansão da cultura digital tem provocado mudanças significativas nas formas de interação social e nos processos educativos, exigindo que as instituições escolares incorporem novas linguagens e tecnologias ao currículo. Nesse contexto, a gamificação e o uso de jogos digitais têm sido reconhecidos como estratégias pedagógicas capazes de ampliar o engajamento discente e favorecer a aprendizagem ativa.

Pesquisas recentes indicam que ambientes gamificados promovem motivação, participação e desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais. Conforme apontam estudos contemporâneos, a utilização de jogos digitais no contexto educacional favorece o desenvolvimento do pensamento estratégico, da colaboração e da resolução de problemas, contribuindo para a construção de aprendizagens significativas (Deterding, 2024).

Nesse cenário, os eSports emergem como fenômeno sociocultural com potencial educativo ainda em consolidação. Estudos recentes indicam que a organização de eventos de eSports no contexto escolar possibilita a articulação entre competências técnicas relacionadas às tecnologias digitais e habilidades socioemocionais, como trabalho em equipe, liderança e comunicação (Jenny, 2025).

Além disso, a literatura aponta que práticas pedagógicas baseadas em eSports podem contribuir para aproximar o currículo escolar das experiências culturais dos estudantes, favorecendo maior engajamento e participação. Pesquisas contemporâneas destacam que a incorporação dessas práticas no contexto da EPT possibilita o desenvolvimento de competências relacionadas à gestão de projetos, organização de eventos, marketing digital e suporte técnico, aspectos alinhados às demandas do mercado de trabalho tecnológico (Taylor, 2024).

Apesar do crescente reconhecimento das metodologias ativas e das práticas pedagógicas mediadas por cultura digital como estratégias de inovação educacional, a literatura contemporânea também apresenta perspectivas críticas que problematizam seus limites epistemológicos e pedagógicos. Parte dessas análises questiona a tendência de adoção dessas abordagens sob perspectivas predominantemente convergentes, que enfatizam seus potenciais formativos, mas nem sempre exploram suas implicações socioculturais, políticas e educacionais mais amplas.

Estudos internacionais indicam que a incorporação de práticas gamificadas no contexto educacional pode, em determinados casos, reduzir processos formativos complexos a dinâmicas baseadas exclusivamente em motivação extrínseca, recompensas simbólicas e lógica competitiva. Segundo Deterding (2024), a gamificação, quando aplicada sem fundamentação pedagógica consistente, corre o risco de transformar experiências educacionais em sistemas de incentivo superficial, priorizando engajamento imediato em detrimento do desenvolvimento reflexivo e crítico dos estudantes.

Nessa mesma perspectiva, Bogost (2007) argumenta que a apropriação educacional de jogos digitais e ambientes gamificados pode ser marcada por processos de instrumentalização

pedagógica que desconsideram a complexidade cultural dos jogos e suas dimensões simbólicas. Para o autor, a transposição de elementos lúdicos para contextos educacionais, sem reflexão crítica, pode gerar práticas pedagógicas que reproduzem modelos tradicionais de ensino sob aparente roupagem inovadora.

No campo específico dos eSports, pesquisas recentes também destacam tensões relacionadas à incorporação desse fenômeno no ambiente educacional. Conforme aponta Taylor (2024), os eSports constituem práticas socioculturais complexas, atravessadas por dinâmicas de mercado, competitividade intensiva e processos de profissionalização que nem sempre dialogam diretamente com objetivos formativos educacionais. A autora ressalta que a inserção dos eSports em contextos pedagógicos exige análise crítica das relações entre cultura gamer, indústria do entretenimento digital e processos educativos.

Além disso, estudos críticos alertam que a adoção de metodologias ativas frequentemente ocorre em contextos educacionais marcados por desigualdades estruturais, limitações tecnológicas e formação docente insuficiente. Nessas situações, tais metodologias podem ampliar desigualdades de aprendizagem ao exigir elevados níveis de autonomia e autorregulação discente, características nem sempre desenvolvidas de forma equitativa entre estudantes. Essas análises reforçam a necessidade de compreender metodologias ativas não como soluções pedagógicas universais, mas como abordagens que demandam contextualização institucional, planejamento curricular estruturado e mediação pedagógica qualificada.

Sob perspectiva epistemológica, tais críticas evidenciam que a inovação educacional mediada por cultura digital deve ser compreendida como processo dialético, marcado simultaneamente por potencialidades formativas e desafios pedagógicos. A incorporação de práticas baseadas em gamificação e eSports requer, portanto, fundamentação teórica consistente, reflexão crítica sobre seus impactos educacionais e articulação entre objetivos pedagógicos, desenvolvimento curricular e formação docente.

Dessa forma, o reconhecimento das limitações e tensões associadas às metodologias ativas e às práticas pedagógicas mediadas por cultura digital contribui para a construção de abordagens educacionais mais reflexivas e contextualizadas, evitando reducionismos pedagógicos e fortalecendo o rigor científico das investigações sobre inovação educacional na Educação Profissional e Tecnológica.

## 2.5 Integração entre metodologias ativas, formação por competências e cultura digital na EPT

A articulação entre metodologias ativas, formação por competências e cultura digital tem sido apontada como estratégia fundamental para a inovação pedagógica na Educação Profissional e Tecnológica. Estudos recentes indicam que a integração desses elementos favorece a construção de ambientes formativos mais dinâmicos, colaborativos e contextualizados, contribuindo para a formação integral dos estudantes.

Segundo Moran (2024), a convergência entre tecnologias digitais e metodologias ativas possibilita a criação de ecossistemas educacionais híbridos, nos quais os estudantes participam ativamente da construção do conhecimento. Nessa perspectiva, a aprendizagem deixa de ser restrita ao espaço escolar tradicional e passa a ocorrer em ambientes diversificados e interativos.

Pesquisas contemporâneas reforçam que práticas pedagógicas baseadas em projetos tecnológicos e eventos digitais contribuem para o desenvolvimento de competências profissionais alinhadas às demandas do mundo do trabalho. Conforme apontam estudos recentes, experiências formativas que articulam tecnologia, cultura digital e aprendizagem experiencial tendem a apresentar resultados positivos no desenvolvimento de habilidades técnicas e socioemocionais (World Economic Forum, 2024; OECD, 2025).

Dessa forma, a utilização de eventos de eSports como estratégia pedagógica configura-se como possibilidade inovadora de integração entre teoria e prática, contribuindo para a construção de aprendizagens significativas e para o fortalecimento da formação por competências na Educação Profissional e Tecnológica. A compreensão dessas articulações fundamenta a análise da prática pedagógica investigada neste estudo, evidenciando seu potencial para promover inovação curricular e desenvolvimento profissional discente.

### **3 Metodologia**

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza aplicada e com delineamento metodológico configurado como relato analítico de experiência pedagógica. Essa escolha metodológica justifica-se pela necessidade de compreender fenômenos educacionais complexos em seus contextos reais, considerando dimensões subjetivas, sociais e formativas envolvidas no processo de ensino e aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica.

#### **3.1 Delineamento da pesquisa**

A investigação foi desenvolvida a partir da implementação e análise de uma prática pedagógica baseada na organização de um evento de eSports, realizada em um curso técnico integrado ao ensino médio na área de Informática para Internet. O estudo adota características de pesquisa qualitativa interpretativa, pois busca compreender os significados atribuídos pelos participantes às experiências formativas vivenciadas.

De acordo com pressupostos metodológicos da pesquisa qualitativa, esse tipo de investigação possibilita analisar fenômenos educacionais em sua complexidade, valorizando percepções, interações sociais e processos formativos. Conforme destaca Minayo (2024), a abordagem qualitativa permite compreender práticas educacionais a partir das experiências e significados construídos pelos sujeitos envolvidos, favorecendo interpretações contextualizadas e aprofundadas.

Além disso, o estudo aproxima-se do método de estudo de caso educacional, pois analisa uma prática pedagógica específica inserida em um contexto institucional delimitado. Segundo Yin (2018), o estudo de caso é indicado para investigações que buscam compreender fenômenos contemporâneos em situações reais, especialmente quando os limites entre fenômeno e contexto não estão claramente definidos.

### 3.2 Contexto e participantes da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma instituição pública de Educação Profissional e Tecnológica localizada no interior do estado de São Paulo, envolvendo estudantes do curso técnico integrado ao ensino médio em Informática para Internet. Participaram do estudo 110 estudantes, distribuídos entre as três séries do curso, organizados da seguinte forma: 30 estudantes da 1ª série, 40 estudantes da 2ª série e 40 estudantes da 3ª série.

A escolha dos participantes ocorreu por amostragem intencional, considerando a participação direta dos estudantes na prática pedagógica analisada. Tal procedimento é amplamente utilizado em pesquisas qualitativas, pois permite selecionar sujeitos que vivenciaram diretamente o fenômeno investigado, favorecendo a profundidade analítica dos dados. Além dos estudantes, participaram indiretamente do estudo docentes envolvidos na orientação das atividades pedagógicas e na organização do evento educacional.

### 3.3 Descrição da intervenção pedagógica

A intervenção pedagógica consistiu na organização de um evento institucional de eSports estruturado com base nos princípios da Aprendizagem Baseada em Projetos. A prática pedagógica foi desenvolvida ao longo de um bimestre letivo, envolvendo etapas de planejamento, execução, avaliação e reflexão pós-evento.

A proposta didática contemplou atividades relacionadas a: manutenção e configuração de equipamentos de informática; organização logística e estrutural do evento; desenvolvimento de estratégias de marketing digital; produção de conteúdos multimídia; gestão de equipes e divisão de responsabilidades; avaliação técnica e pedagógica das atividades realizadas. A estrutura do projeto permitiu integrar diferentes componentes curriculares e promover aprendizagem interdisciplinar, alinhada aos princípios da formação por competências na Educação Profissional e Tecnológica.

### 3.4 Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de múltiplas fontes, estratégia recomendada em pesquisas qualitativas por possibilitar maior robustez analítica e triangulação das informações. Foram utilizados os seguintes instrumentos:

A observação participante ocorreu durante todas as etapas da intervenção pedagógica, permitindo registrar comportamentos, interações sociais, processos colaborativos e desenvolvimento das atividades técnicas. Esse procedimento possibilitou acompanhar o envolvimento discente e a dinâmica formativa ao longo da execução do projeto.

Foram analisados documentos pedagógicos produzidos pelos estudantes durante a execução do projeto, incluindo: relatórios técnicos; planos de ação; registros fotográficos e audiovisuais; materiais de divulgação; checklists operacionais e produções reflexivas discentes.

A análise desses materiais possibilitou identificar evidências do desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais. Foram utilizados registros reflexivos elaborados pelos estudantes e docentes após a realização do evento, com o objetivo de compreender percepções, aprendizagens construídas e desafios enfrentados durante o processo formativo.

### 3.5 Procedimentos de análise dos dados, critérios de validade e confiabilidade

Os dados coletados foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo temática, amplamente utilizada em pesquisas educacionais qualitativas. Conforme proposto por Bardin (2024), essa técnica permite interpretar dados textuais e discursivos a partir da identificação de categorias analíticas emergentes.

A análise foi realizada em três etapas: pré-análise com a organização do material empírico, leitura flutuante dos dados e definição das unidades de registro e contexto; a exploração do material, por meio da codificação e categorização dos dados, identificando padrões temáticos relacionados ao desenvolvimento de competências técnicas, socioemocionais e organizacionais. Por fim, o tratamento e interpretação dos resultados com a articulação das categorias analíticas com o referencial teórico, possibilitando a construção de inferências e interpretações sobre os impactos da prática pedagógica investigada.

A adoção da análise de conteúdo permitiu compreender o fenômeno investigado de forma sistemática, assegurando rigor metodológico e consistência científica. Para garantir a credibilidade científica do estudo, foram adotadas estratégias de validação metodológica reconhecidas na pesquisa qualitativa: triangulação de dados, utilizando múltiplas fontes de informação; descrição densa do contexto e da intervenção pedagógica, possibilitando transferibilidade dos resultados; análise sistemática dos dados, com categorização fundamentada teoricamente e o registro detalhado dos procedimentos metodológicos, assegurando transparência e reprodutibilidade científica.

### 3.6 Aspectos éticos da pesquisa e limitações metodológicas

A pesquisa respeitou os princípios éticos estabelecidos para investigações educacionais, garantindo o anonimato dos participantes e a utilização dos dados exclusivamente para fins

acadêmico-científicos. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e concordaram com a utilização das informações produzidas durante a prática pedagógica.

Reconhece-se que o estudo apresenta limitações relacionadas ao caráter contextual e qualitativo da investigação, o que restringe generalizações amplas dos resultados. Entretanto, a profundidade analítica e a descrição detalhada da experiência pedagógica contribuem para a compreensão de práticas formativas inovadoras no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica.

## **4 Resultados e discussão**

A análise dos dados obtidos a partir da implementação da prática pedagógica baseada na organização de evento de eSports permitiu identificar impactos significativos no desenvolvimento de competências técnicas, cognitivas e socioemocionais dos estudantes participantes. Os resultados foram organizados em categorias analíticas emergentes da análise de conteúdo, contemplando: 1) protagonismo e engajamento discente; 2) desenvolvimento de competências técnicas e profissionais; 3) fortalecimento de competências socioemocionais e colaborativas; e 4) integração entre cultura digital e formação profissional. A discussão dos achados foi realizada em diálogo crítico com a literatura científica contemporânea.

### **4.1 Protagonismo discente e engajamento na aprendizagem**

Os dados evidenciaram elevado nível de participação e envolvimento dos estudantes durante todas as etapas da intervenção pedagógica. Observou-se que a estrutura baseada em projetos favoreceu a autonomia discente, estimulando a tomada de decisões, a organização de tarefas e a corresponsabilidade pelos resultados do evento.

A análise interpretativa do protagonismo discente foi corroborada por evidências empíricas presentes nos registros reflexivos produzidos pelos estudantes. Relatos discentes indicaram percepção de ampliação da autonomia e da corresponsabilidade no processo formativo. Um dos estudantes destacou que “a organização do evento exigiu planejamento coletivo e divisão de tarefas, o que possibilitou compreender na prática como funciona a gestão de projetos tecnológicos”. Outro registro evidenciou que “a participação no evento permitiu aplicar conhecimentos técnicos aprendidos em sala, especialmente relacionados à configuração de equipamentos e suporte operacional”.

Nos registros observacionais elaborados durante a execução do projeto, verificou-se que grupos de estudantes desenvolveram rotinas próprias de organização do trabalho, estabelecendo cronogramas, definição de funções e estratégias colaborativas para resolução de problemas técnicos. Tais evidências empíricas reforçam a interpretação de que a Aprendizagem Baseada em Projetos favoreceu o desenvolvimento da autonomia discente e a construção de competências organizacionais e profissionais.

Registros observacionais e reflexivos indicaram que os estudantes assumiram papel ativo no planejamento e execução das atividades, demonstrando iniciativa na resolução de problemas técnicos e organizacionais. Esse resultado converge com as análises de Moran (2024), que aponta que metodologias ativas ampliam o protagonismo estudantil ao deslocar o foco do ensino para a aprendizagem, favorecendo a construção de conhecimentos significativos e contextualizados.

Entretanto, os dados também revelaram que o nível de engajamento variou entre os estudantes, sendo mais intenso entre aqueles que demonstravam maior identificação com a área tecnológica. Essa constatação confirma discussões apresentadas por Bacich (2025), que argumenta que metodologias ativas potencializam o engajamento, mas não eliminam diferenças individuais relacionadas a interesses, experiências prévias e perfis de aprendizagem.

Sob perspectiva crítica, os resultados sugerem que, embora as metodologias ativas ampliem o protagonismo discente, sua efetividade depende da mediação pedagógica e da diversificação de estratégias que contemplem diferentes estilos de aprendizagem. Essa análise dialoga com estudos contemporâneos que alertam para o risco de romantização das metodologias ativas, ressaltando que sua implementação exige planejamento pedagógico consistente e acompanhamento sistemático do processo formativo.

#### 4.2 Desenvolvimento de competências técnicas e profissionais

Os resultados evidenciaram avanço significativo no desenvolvimento de competências técnicas relacionadas à área de informática e organização de eventos tecnológicos. A análise documental dos relatórios técnicos e registros operacionais demonstrou que os estudantes ampliaram conhecimentos relacionados à manutenção de equipamentos, configuração de redes, suporte técnico e planejamento logístico.

Esses achados corroboram as análises de Filatro (2024), que destaca que metodologias baseadas em projetos favorecem a aprendizagem experiencial ao possibilitar a aplicação prática dos conhecimentos teóricos em situações reais. Segundo a autora, experiências formativas contextualizadas ampliam a compreensão conceitual e fortalecem a articulação entre saberes acadêmicos e demandas profissionais.

A análise documental dos relatórios técnicos elaborados pelos estudantes evidenciou progressão no domínio de competências relacionadas à manutenção de equipamentos e configuração de redes. Registros operacionais demonstraram que equipes discentes foram responsáveis pela montagem de estações de jogos, testes de conectividade e monitoramento do desempenho dos equipamentos durante o evento.

Em relatórios avaliativos, estudantes relataram que a experiência contribuiu para o desenvolvimento de habilidades relacionadas à resolução de problemas técnicos em tempo real, destacando que “durante o evento foi necessário ajustar configurações de rede para garantir estabilidade das partidas, exigindo tomada de decisões rápidas e aplicação de conhecimentos

técnicos adquiridos no curso”. Esses dados empíricos evidenciam a aprendizagem experiencial promovida pela prática pedagógica investigada.

Os dados também evidenciaram que a organização do evento favoreceu o desenvolvimento de competências relacionadas à gestão de projetos e planejamento estratégico. Estudantes da terceira série demonstraram maior capacidade de liderança e organização, indicando progressão formativa ao longo do curso técnico.

Sob perspectiva internacional, os resultados convergem com discussões de Hattie (2024), que ressalta que experiências pedagógicas baseadas em tarefas autênticas apresentam alto impacto no desenvolvimento cognitivo e profissional dos estudantes. Contudo, o autor alerta que o sucesso dessas experiências depende da clareza dos objetivos formativos e da qualidade do acompanhamento docente.

A análise crítica dos dados revelou ainda que, embora a prática pedagógica tenha favorecido o desenvolvimento técnico, alguns estudantes demonstraram dificuldades iniciais relacionadas à autonomia e organização do trabalho. Essa constatação reforça a necessidade de acompanhamento progressivo e formação continuada para o desenvolvimento pleno das competências profissionais.

#### 4.3 Fortalecimento de competências socioemocionais e colaborativas

Outro resultado relevante refere-se ao desenvolvimento de competências socioemocionais, especialmente trabalho em equipe, comunicação interpessoal, liderança e resolução de conflitos. Observou-se que a estrutura colaborativa do projeto favoreceu a interação entre estudantes de diferentes séries, promovendo aprendizagem entre pares e construção coletiva do conhecimento.

Esses achados confirmam discussões apresentadas por Fullan (2025), que defende que experiências educacionais baseadas em colaboração contribuem para o desenvolvimento de competências sociais essenciais para o século XXI. Segundo o autor, ambientes formativos que estimulam cooperação e corresponsabilidade favorecem a construção de comunidades de aprendizagem e fortalecem vínculos sociais no contexto escolar.

A análise dos registros reflexivos evidenciou que estudantes da terceira série desenvolveram competências de liderança ao coordenar equipes e mediar conflitos durante a organização do evento. Entretanto, observou-se que o exercício da liderança apresentou desafios relacionados à delegação de tarefas e gestão do tempo, indicando que o desenvolvimento dessas competências ocorre de forma gradual e requer experiências formativas contínuas.

Sob perspectiva crítica, os resultados reforçam a compreensão de que o desenvolvimento socioemocional não ocorre de forma espontânea, mas depende de contextos pedagógicos estruturados que estimulem reflexão e autoavaliação. Essa análise dialoga com pesquisas contemporâneas que defendem a integração entre formação técnica e desenvolvimento socioemocional como elemento fundamental para a formação profissional contemporânea.

#### 4.4 Integração entre cultura digital e formação profissional

Os dados indicaram que a incorporação de elementos da cultura digital, especialmente relacionados aos eSports, contribuiu para ampliar o interesse e a motivação dos estudantes. Observou-se que a aproximação entre experiências culturais juvenis e práticas pedagógicas favoreceu maior participação discente e fortalecimento do vínculo com o processo formativo.

Esses resultados convergem com análises recentes que destacam o potencial pedagógico da cultura digital na educação contemporânea. Estudos apontam que práticas pedagógicas que incorporam jogos digitais e ambientes gamificados favorecem o desenvolvimento do pensamento estratégico, da colaboração e da resolução de problemas complexos (Deterding, 2024).

Além disso, a organização do evento permitiu que os estudantes desenvolvessem competências relacionadas ao uso crítico das tecnologias digitais, incluindo produção de conteúdos multimídia, marketing digital e gestão de redes sociais. Esses achados dialogam com discussões internacionais sobre a necessidade de formação para competências digitais e tecnológicas exigidas pelo mercado de trabalho contemporâneo (World Economic Forum, 2024).

Entretanto, a análise crítica dos dados revelou que a utilização de elementos da cultura digital exige mediação pedagógica cuidadosa para evitar a superficialização do processo formativo. Observou-se que a motivação inicial gerada pelo interesse nos eSports precisa ser articulada a objetivos educacionais claros para garantir aprendizagem significativa.

Os resultados obtidos neste estudo indicam que a utilização de eSports como estratégia pedagógica apresenta potencial significativo para o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais. Contudo, em consonância com debates críticos internacionais, observa-se que a incorporação dessa prática requer mediação pedagógica sistemática para evitar a redução do processo formativo a dinâmicas exclusivamente competitivas ou motivacionais.

A análise dos dados reforça que a efetividade pedagógica dos eSports depende da articulação entre objetivos educacionais claros, integração curricular e acompanhamento docente contínuo, corroborando perspectivas críticas que defendem a necessidade de fundamentação pedagógica consistente na utilização de práticas gamificadas no contexto educacional.

Quadro 1 – Síntese das Competências Desenvolvidas e Evidências Empíricas

<b>Categoria Analítica</b>	<b>Competências Desenvolvidas</b>	<b>Evidências Empíricas Identificadas</b>	<b>Impactos Formativos Observados</b>
Protagonismo discente	Autonomia, organização, tomada de decisão	Registros reflexivos e observações de planejamento colaborativo	Ampliação do engajamento e participação ativa
Competências técnicas	Configuração de redes, manutenção de equipamentos, suporte técnico	Relatórios técnicos e registros operacionais do evento	Fortalecimento da articulação teoria-prática
Competências socioemocionais	Trabalho em equipe, liderança, comunicação	Relatos discentes sobre divisão de tarefas e mediação de conflitos	Desenvolvimento de habilidades interpessoais
Integração cultura digital	Produção multimídia, marketing digital, gestão de eventos tecnológicos	Materiais audiovisuais e registros de divulgação produzidos pelos estudantes	Ampliação da aprendizagem contextualizada

Fonte: Elaborado pelos autores em consonância com a análise da literatura

Quadro 2 – Comparação entre Resultados Empíricos e Referencial Teórico

<b>Dimensão Analítica</b>	<b>Evidências Empíricas do Estudo</b>	<b>Convergência com Literatura Científica</b>	<b>Contribuições do Estudo</b>
Aprendizagem baseada em projetos	Participação discente em situações reais de organização de evento	Confirma estudos que destacam aprendizagem experiencial	Demonstra aplicação da ABP em contexto de eventos tecnológicos
Desenvolvimento socioemocional	Relatos de liderança e colaboração entre séries distintas	Converge com pesquisas sobre aprendizagem colaborativa	Evidencia aprendizagem interséries na Educação Profissional
Cultura digital e aprendizagem	Produção de conteúdos multimídia e gestão de redes sociais	Confirma potencial formativo da cultura digital	Amplia compreensão dos eSports como estratégia pedagógica
Formação por competências	Mobilização integrada de conhecimentos técnicos e sociais	Converge com teorias da formação profissional contemporânea	Demonstra integração curricular interdisciplinar

Fonte: Elaborado pelos autores em consonância com a análise da literatura

A análise comparativa entre os dados empíricos e o referencial teórico evidencia convergência significativa entre os resultados obtidos e as discussões contemporâneas sobre metodologias ativas e formação por competências. Entretanto, o estudo amplia tais discussões ao demonstrar que a organização de eventos de eSports favorece a integração simultânea de competências técnicas, socioemocionais e organizacionais, configurando-se como experiência formativa interdisciplinar e contextualizada.

Os resultados também indicam que a aprendizagem experiencial mediada por projetos tecnológicos possibilita a construção de ambientes formativos híbridos, nos quais estudantes vivenciam situações próximas às demandas do mundo do trabalho. Essa constatação amplia

análises teóricas ao evidenciar que práticas pedagógicas baseadas em cultura digital podem favorecer processos formativos mais integrados e socialmente contextualizados.

#### 4.5 Síntese interpretativa dos resultados

A análise integrada das categorias evidenciou que a prática pedagógica investigada contribuiu para a construção de um ambiente formativo dinâmico, interdisciplinar e alinhado às demandas contemporâneas da Educação Profissional e Tecnológica. Os resultados indicam que a articulação entre metodologias ativas, formação por competências e cultura digital favorece o desenvolvimento integral dos estudantes.

Sob perspectiva teórica, os achados confirmam proposições de Moran (2024) e Bacich (2025) acerca do potencial das metodologias ativas para promover aprendizagem significativa e protagonismo discente. Entretanto, a análise crítica também reforça apontamentos de Fullan (2025) sobre a necessidade de suporte institucional e formação docente para consolidar práticas pedagógicas inovadoras.

Os resultados evidenciam ainda que a Aprendizagem Baseada em Projetos constitui estratégia pedagógica eficaz para integrar teoria e prática profissional, favorecendo o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais. Contudo, a efetividade dessa abordagem depende de planejamento pedagógico estruturado, acompanhamento docente contínuo e avaliação formativa sistemática.

Dessa forma, a experiência analisada demonstra que a organização de eventos de eSports pode constituir estratégia pedagógica inovadora na Educação Profissional e Tecnológica, desde que articulada a objetivos educacionais claros e fundamentação pedagógica consistente. A análise dos resultados contribui para ampliar o debate acadêmico sobre inovação pedagógica e formação por competências, evidenciando potencialidades e desafios da implementação de metodologias ativas no contexto educacional contemporâneo.

### 5 Considerações finais

O presente estudo teve como objetivo analisar as contribuições das metodologias ativas para a formação por competências na Educação Profissional e Tecnológica, a partir da implementação de uma prática pedagógica baseada na organização de um evento de eSports em curso técnico integrado ao ensino médio. A análise dos dados permitiu evidenciar que a articulação entre Aprendizagem Baseada em Projetos, cultura digital e formação técnica constitui estratégia pedagógica com potencial significativo para promover aprendizagem significativa e desenvolvimento integral dos estudantes.

Do ponto de vista teórico, o estudo contribui para o campo da Educação Profissional e Tecnológica ao propor categorias analíticas que permitem compreender a integração entre

metodologias ativas, cultura digital e formação por competências como processos estruturantes da inovação pedagógica contemporânea.

Ao introduzir os conceitos de ecossistema formativo digital, profissionalização experiencial mediada por projetos tecnológicos e mediação pedagógica ampliada, a pesquisa amplia o repertório conceitual disponível para análise de práticas formativas baseadas em projetos tecnológicos e experiências educacionais mediadas por cultura digital.

Os resultados indicaram que a prática pedagógica investigada favoreceu o protagonismo discente, ampliando níveis de engajamento, autonomia e participação ativa no processo formativo. Observou-se que a estrutura baseada em projetos possibilitou aos estudantes assumir responsabilidades reais, desenvolver habilidades de planejamento e participar de processos decisórios, contribuindo para a construção de aprendizagens contextualizadas e socialmente relevantes. Esses achados corroboram discussões apresentadas por Moran (2024), ao evidenciar que metodologias ativas favorecem a reorganização das práticas educacionais ao priorizar a construção colaborativa do conhecimento.

Além disso, verificou-se que a experiência pedagógica contribuiu para o desenvolvimento de competências técnicas relacionadas à área de informática e organização de eventos tecnológicos, evidenciando a eficácia da aprendizagem experiencial na formação profissional. A vivência de situações reais permitiu aos estudantes mobilizar conhecimentos teóricos em contextos práticos, fortalecendo a articulação entre formação acadêmica e demandas do mundo do trabalho. Nesse sentido, os resultados dialogam com as análises de Bacich (2025), que destaca o potencial das metodologias ativas para integrar dimensões cognitivas, técnicas e socioemocionais na formação discente.

Outro aspecto relevante refere-se ao fortalecimento das competências socioemocionais, especialmente relacionadas ao trabalho em equipe, liderança, comunicação e resolução de problemas. A interação entre estudantes de diferentes séries favoreceu a construção de comunidades de aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades interpessoais fundamentais para a atuação profissional contemporânea.

Entretanto, a análise crítica dos dados revelou que o desenvolvimento dessas competências ocorre de forma progressiva e requer mediação pedagógica contínua, confirmando apontamentos de Fullan (2025) sobre a necessidade de suporte institucional e acompanhamento docente na consolidação de práticas educacionais inovadoras.

A incorporação de elementos da cultura digital, especialmente relacionados aos eSports, demonstrou potencial para ampliar a motivação e aproximar o currículo escolar das experiências socioculturais dos estudantes. A utilização de práticas pedagógicas alinhadas à cultura digital favoreceu o desenvolvimento de competências relacionadas ao uso crítico das tecnologias, produção de conteúdos multimídia e gestão de projetos tecnológicos.

Esses resultados convergem com discussões internacionais que ressaltam a importância do desenvolvimento de competências digitais e socioemocionais para a formação profissional

contemporânea, conforme apontam relatórios do World Economic Forum (2024) e da Organisation for Economic Co-operation and Development (2025).

Sob perspectiva científica, o estudo contribui para o avanço do campo da Educação Profissional e Tecnológica ao evidenciar a viabilidade pedagógica da integração entre metodologias ativas e práticas formativas mediadas pela cultura digital. A pesquisa amplia o debate acadêmico ao demonstrar que experiências pedagógicas baseadas em projetos tecnológicos podem favorecer o desenvolvimento de competências múltiplas e promover inovação curricular.

Contudo, reconhece-se que o estudo apresenta limitações relacionadas ao caráter contextual e qualitativo da investigação, o que restringe a generalização dos resultados. Além disso, a análise concentrou-se em uma única experiência pedagógica, indicando a necessidade de ampliação de estudos comparativos e investigações longitudinais que permitam avaliar impactos formativos em diferentes contextos educacionais.

Diante dessas limitações, sugere-se o desenvolvimento de pesquisas futuras que investiguem a aplicação de metodologias ativas mediadas por cultura digital em diferentes áreas da Educação Profissional e Tecnológica, bem como estudos que analisem indicadores quantitativos de aprendizagem e inserção profissional dos estudantes. Recomenda-se ainda a ampliação de investigações que explorem a formação docente para implementação de práticas pedagógicas inovadoras, considerando sua relevância para consolidação de processos formativos contemporâneos.

Conclui-se, portanto, que a organização de eventos de eSports, quando estruturada a partir de fundamentos pedagógicos consistentes e alinhada aos princípios da formação por competências, constitui estratégia educacional inovadora e potencialmente transformadora. A experiência analisada demonstra que a integração entre metodologias ativas, cultura digital e formação profissional pode contribuir para a construção de ambientes formativos mais dinâmicos, colaborativos e alinhados às demandas da sociedade contemporânea, reafirmando o papel da Educação Profissional e Tecnológica na formação de sujeitos críticos, autônomos e preparados para os desafios do mundo do trabalho.

## Referências

- BACICH, Liliane. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2025.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. 2. ed. Lisboa: Edições 70, 2024.
- BOGOST, Ian. **Persuasive Games**: The Expressive Power of Videogames. Cambridge: MIT Press, 2007.
- DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. São Paulo: Cortez, 2024.
- DETERDING, Sebastian. *Gamificação e aprendizagem digital: fundamentos teóricos e*

aplicações educacionais. **Revista Educação e Tecnologia**, v. 29, n. 2, p. 45-62, 2024.

FILATRO, Andrea. Metodologias inovativas na educação profissional e tecnológica. São Paulo: Saraiva, 2024.

FULLAN, Michael. The new meaning of educational change. 6. ed. New York: Teachers College Press, 2025.

HATTIE, John. Visible learning: the sequel – a synthesis of over 2,100 meta-analyses relating to achievement. London: Routledge, 2024.

JENNY, Seth E. Esports education: curricular possibilities and professional training. **Journal of Electronic Gaming and Esports**, v. 5, n. 1, p. 1-18, 2025.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 15. ed. São Paulo: Hucitec, 2024.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. São Paulo: Papirus, 2024.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. Skills outlook 2025: skills for a digital world. Paris: OECD Publishing, 2025.

TAYLOR, T. L. Raising the stakes: esports and the professionalization of computer gaming. Cambridge: MIT Press, 2024.

THOMAS, John W. Project-based learning and student achievement: contemporary perspectives. *Educational Research Review*, v. 39, p. 100-118, 2024.

WORLD ECONOMIC FORUM. Future of jobs report 2024. Geneva: World Economic Forum, 2024.

YIN, Robert K. **Case Study Research and Applications: Design and Methods**. Thousand Oaks: Sage, 2018.