



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Paraíba

---

Campus  
Cabedelo

Ministério da Educação

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

Campus Cabedelo

Pós-Graduação em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (DocentEPT)

## **Projeto integrador “Desenvolvedor de Games”: aplicação prática**

Mauricio de Souza Estevam

Cabedelo, PB  
Novembro / 2023



Ministério da Educação  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba  
Campus Cabedelo  
Pós-Graduação em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (DocentEPT)

## **Projeto integrador “Desenvolvedor de Games”: aplicação prática**

Artigo apresentado à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, como requisito para a obtenção do título de Especialista em Docência para Educação Profissional e Tecnológica.

Mauricio de Souza Estevam

Orientador: Luís Gomes de Moura Neto

Cabedelo, PB  
Novembro / 2023

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

E79p      Estevam, Mauricio de Souza.  
Projeto integrador "Desenvolvedor de Games": aplicação prática / Mauricio  
de Souza Estevam – Cabedelo, 2023.  
18 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para  
Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia da Paraíba – IFPB.  
Orientador: Prof. Dr. Luís Gomes de Moura Neto.

1. Jogos digitais. 2. Desenvolvedor de games. 3. Ensino técnico. I. Título.

CDU 377:004

---

## FOLHA DE APROVAÇÃO

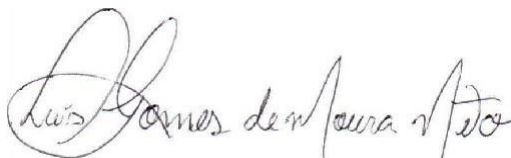
**Maurício de Souza Estevam**

### Projeto Integrador “Desenvolvedor de Games”: aplicação prática

Trabalho de conclusão de curso elaborado como requisito parcial avaliativo para a obtenção do título de especialista no curso de Especialização em Docência EPT, campus Cabedelo, e aprovado pela banca examinadora.

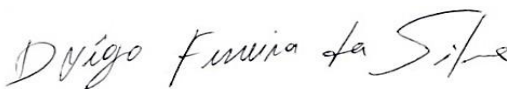
Cabedelo, 13 de dezembro de 2023.

#### BANCA EXAMINADORA



---

Prof. Dr. Luís Gomes de Moura Neto  
Instituto Federal da Paraíba – IFPB



---

Prof. Dyêgo Ferreira da Silva  
Instituto Federal da Paraíba – IFPB



---

Prof. Dr. Clarice Ricardo Macêdo Pessoa  
Universidade Federal de Sergipe

## Resumo

A indústria de jogos digitais no Brasil enfrenta o desafio crítico de suprir a demanda por profissionais qualificados. Este artigo centra-se no estudo do Projeto Integrador (PI) "Desenvolvedor de Games" dentro do Curso Técnico em Programação de Jogos Digitais no SENAC, destacando sua relevância na formação de alunos para o mercado de jogos. O Projeto visa não só aprimorar habilidades técnicas, mas também promover competências interpessoais. Por meio de análises detalhadas, incluindo um questionário aos alunos, este estudo oferece *insights* sobre o impacto do Projeto Integrador (PI) no crescimento técnico e pessoal dos participantes.

**Palavras-chave:** projeto integrador, jogos digitais, desenvolvedor de games.

### **Abstract**

The digital gaming industry in Brazil faces the critical challenge of meeting the demand for qualified professionals. This article focuses on studying the "Game Developer" Integrative Project within the Technical Course in Digital Game Programming at SENAC, highlighting its relevance in preparing students for the gaming market. The Project aims to enhance not only technical skills but also foster interpersonal competencies. Through in-depth analyses, including a student questionnaire, this study provides insights into the impact of the Integrative Project on the technical and personal growth of participants.

**Keywords:** integrative project, digital games, game developer.

## SUMÁRIO

- 1 Introdução
- 2 Referencial teórico
  - 2.1 Curso Técnico em Programação de Jogos Digitais
  - 2.2 Projeto Integrador
- 3 Metodologia
  - 3.1 Materiais e Métodos
  - 3.2 Gamoteca
  - 3.3 Questionário
- 4 Resultados
  - 4.1 Gamoteca
  - 4.2 Questionário Aplicado
- 5 Conclusão
- Referências

## 1 Introdução

A indústria de jogos digitais no Brasil tem testemunhado um crescimento exponencial, solidificando-se como um dos mercados mais promissores globalmente. Apesar dessa ascensão notável, um desafio persistente tem sido a carência de profissionais qualificados para suprir a demanda crescente das empresas nacionais. Tal lacuna tem sido identificada como um obstáculo significativo pela Pesquisa da indústria brasileira de games em 2022, ressaltando a retenção e atração de talentos como pontos críticos para as organizações do setor. (FORTIM, 2022)

Nesse cenário, a formação de profissionais capacitados torna-se uma prioridade indiscutível. Investir em cursos especializados, como os de programação de jogos, revela-se crucial para suprir essa demanda e fortalecer a indústria nacional de games. O Curso Técnico em Programação de Jogos Digitais, oferecido pelo Departamento Regional de Mato Grosso do Sul do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC, surge como uma resposta a essa necessidade premente.

Este artigo direciona seu foco para analisar e explorar em detalhes o Projeto Integrador (PI) "Desenvolvedor de Games" dentro do contexto do Curso Técnico em Programação de Jogos Digitais no Senac Hub Academy, na cidade de Campo Grande - MS. Este projeto, concebido como uma fábrica interativa de jogos, não apenas busca aprimorar as habilidades dos alunos, mas também representa um esforço para preencher a lacuna entre teoria e a prática, oferecendo uma experiência prática e imersiva na criação de jogos digitais.

Ao detalhar o percurso, os desafios enfrentados e os resultados obtidos ao longo do Projeto Integrador (PI), este artigo visa não apenas destacar as habilidades técnicas adquiridas pelos alunos, mas também ressaltar a importância das competências não técnicas, como trabalho em equipe, gestão de prazos e comunicação, que são cruciais no contexto da indústria de jogos digitais.

Explorando a metodologia, os resultados obtidos e as percepções dos alunos por meio de um questionário, este estudo oferece *insights* valiosos sobre como o Projeto Integrador (PI) influenciou não apenas o desenvolvimento técnico, mas também o crescimento pessoal e profissional dos participantes.

Por meio dessa análise detalhada, espera-se compreender não apenas o impacto do Projeto Integrador (PI) no desenvolvimento dos alunos, mas também sua contribuição para suprir as demandas crescentes por profissionais qualificados em um mercado de jogos digitais em constante evolução.



## **2 Referencial teórico**

Este capítulo explora conceitos fundamentais sobre a programação de jogos digitais e detalha o formato do Projeto Integrador (PI) utilizado no contexto do Curso Técnico em Programação de Jogos Digitais. A relevância deste Projeto Integrador (PI) para a formação dos alunos é evidente ao se considerar a crescente demanda por profissionais qualificados na indústria de jogos digitais no Brasil.

### **2.1 Curso Técnico em Programação de Jogos Digitais**

Segundo publicação da Newzoo (2022), o Brasil é o décimo país em receitas no mercado global de games. Porém, a formação de profissionais desenvolvedores de games é um gargalo no país, sendo a retenção/atração de profissionais apontado como um desafio para as empresas nacionais na Pesquisa da indústria brasileira de games 2022. A mesma pesquisa indica que investimentos em cursos de programação de jogos (e outros especializados) é extremamente importante para a formação de profissionais de qualidade para atuar no mercado de jogos digitais. (FORTIM, 2022)

A partir disso, o Curso escolhido para a pesquisa foi o Curso Técnico em Programação de Jogos Digitais, com Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio, no eixo Informação e Comunicação, e segmento de Games, que possui em seu plano de curso a carga horária de 1000 horas, oferecido pelo Departamento Regional de Mato Grosso do Sul do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC, especificamente na cidade de Campo Grande - MS, na unidade *Senac Hub Academy*.

O Curso justifica-se em seu Plano, dentre outras variáveis, a oportunidade para qualificação de mão de obra, fortalecendo a indústria nacional de games, corroborando com as pesquisas da Atragames e da Newzoo (SENAC, 2022a).

Dividido em doze unidades curriculares, o curso possui dois Projetos Integradores, de natureza diferenciada das demais. Neste caso, abordaremos com mais detalhes o Projeto Integrador (PI) “Desenvolvedor de Games”, que é concebido como uma fábrica interativa de jogos, com o intuito de aprimorar as habilidades dos alunos.

## 2.2 Projeto Integrador

Para o SENAC, a Unidade Curricular denominada “Projeto Integrador (PI)” visa o diálogo entre as dimensões de trabalho e de sala de aula, proporcionando as experiências de aprendizagem “aprender fazendo” (SENAC, 2022b).

O Projeto Integrador (PI) possui uma natureza diferenciada das demais Unidades Curriculares pois é executado ao longo de toda a formação, sendo correquisito das demais unidades, que serão os insumos para os desafios propostos pelo Projeto Integrador (PI). Esta abordagem pedagógica visa à aplicação prática dos conceitos adquiridos nas demais unidades curriculares, promovendo o trabalho em equipe e abordando aspectos éticos, responsabilidade social e mentalidade empreendedora (SENAC, 2022b).

## 3 Metodologia

O desenvolvimento do Projeto Integrador (PI) "Desenvolvedor de Games" foi conduzido com base nos princípios do Modelo Pedagógico adotado pela instituição. Este modelo, fundamentado em competências e avaliação por indicadores, delinea as marcas formativas do egresso, enfatizando competências essenciais como comunicação, colaboração, criatividade, domínio técnico e científico.

### 3.1 Materiais e Métodos

Para a realização do projeto é necessário laboratório de informática equipado com computadores, *data-show*, mesa digitalizadora, *software* de *Game engine* como *Unity*, IDE para programação como *Microsoft Visual Studio*, *software* para modelagem 3D como *Blender*, *software* de criação e edição de imagem como *Adobe Photoshop* e o *Adobe Illustrator*.

A instituição em que o estudo foi conduzido possui Modelo Pedagógico próprio baseado em competências e avaliação por indicadores, que prevê o desenvolvimento de marcas formativas do egresso que envolvem: comunicação, colaboração, criatividade, domínio técnico e científico.

### 3.2 Gamoteca

Objeto deste estudo, o Projeto Integrador (PI) “Desenvolvedor de Games”, com carga horária de 25 horas, objetiva facilitar o aprimoramento das habilidades dos alunos no planejamento e implementação de uma Fábrica de Jogos interativa por meio de atividades focadas em Programação de Jogos Digitais, utilizando ferramentas de programação e design de

jogos, desde a concepção do jogo até a sua finalização (SENAC, 2022a).

Os alunos foram incentivados a trabalhar em equipe para planejar e desenvolver um projeto com um cliente real, que denominaram de *Gameteca*. A partir disso, começaram a análise do público-alvo, a pesquisa de tendências de mercado, a compreensão das mecânicas de jogos e o estudo das tecnologias aplicáveis, que são aspectos cruciais nesse processo. Além disso, valores éticos, responsabilidade social e uma mentalidade empreendedora foram enfatizados como pilares fundamentais para o sucesso na indústria de jogos digitais.

Durante o desenvolvimento da *Gameteca*, os alunos exploraram uma gama diversificada de habilidades, desde a criação de personagens e cenários até a implementação de mecânicas de jogo, desenvolvimento de interfaces e efeitos visuais. O foco não se restringe apenas à criação do jogo, mas também à entrega final do produto ao cliente, proporcionando uma vivência realista do ambiente profissional da indústria de jogos.

O *Game Design Document - GDD* - elaborado pelos alunos, evidencia que a *Gameteca* é um projeto visionário que materializa a riqueza cultural e histórica da cidade de Campo Grande - MS em forma de jogo. Este empreendimento inovador nasceu da colaboração de alunos apaixonados por tecnologia e cultura local, que se uniram para criar uma experiência interativa única. O jogo se baseia nos pontos turísticos mais emblemáticos da cidade, transformando-os em cenários envolventes para uma jornada de exploração e aprendizado.

Ao mergulhar na *Gameteca*, os jogadores assumem o controle da *Vanteca*, a van do carismático personagem *Guerreirinho*, e embarcam em uma viagem pelos principais pontos turísticos de Campo Grande - MS. Cada local não apenas apresenta uma narrativa rica e detalhada sobre sua história e significado, mas também desafia os jogadores com uma variedade de minigames envolventes. Desde quizzes informativos até quebra-cabeças desafiadores e corridas de obstáculos, o jogo oferece uma experiência diversificada e educativa.

A proposta da *Gameteca* não é apenas entreter, mas também educar, promovendo o conhecimento sobre a cultura local de maneira acessível e cativante. Ao explorar os pontos turísticos da cidade, os jogadores têm a oportunidade de aprender sobre a história, tradições e peculiaridades de cada local, enriquecendo sua compreensão e apreciação pela cidade.

A essência da *Gameteca* reside na liberdade proporcionada aos jogadores para explorar a cidade de acordo com seus interesses. Com um sistema de movimentação intuitivo, o jogo permite que os jogadores escolham sua própria rota, mergulhando na história de cada ponto turístico no seu próprio ritmo. Essa abordagem não linear oferece uma experiência personalizada e incentivadora, onde a descoberta e o aprendizado se entrelaçam de maneira única.

### 3.3 Questionário

Para verificar as percepções dos alunos da turma, após a criação e desenvolvimento da Gamoteca, foi aplicado um questionário através da ferramenta Google Forms, contendo 10 questões utilizando a escala de Likert, além de uma questão aberta, permitindo que cada estudante escrevesse sua resposta:

1) <i>Em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa um aprendizado mínimo e 5 representa um aprendizado substancial, o quanto você aprendeu sobre a lógica de programação durante o desenvolvimento do projeto?</i>
2) <i>Em termos de design, quão confortável você se sente agora com a criação de personagens e ambientes para um jogo, em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa um aprendizado mínimo e 5 representa um aprendizado substancial?</i>
3) <i>Avaliando sua compreensão de mecânicas de jogo (gameplay), como você classificaria seu aprendizado em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa um aprendizado mínimo e 5 representa um aprendizado substancial?</i>
4) <i>Em relação à resolução de problemas durante o desenvolvimento do jogo, como você avalia sua capacidade em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa um aprendizado mínimo e 5 representa um aprendizado substancial?</i>
5) <i>Quanto você acha que aprendeu sobre a otimização de recursos (como memória e desempenho) ao criar este jogo, em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa um aprendizado mínimo e 5 representa um aprendizado substancial?</i>
6) <i>Na gestão de prazos e tarefas, como você avalia sua habilidade de organização e cumprimento de metas, em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa um aprendizado mínimo e 5 representa um aprendizado substancial?</i>
7) <i>Considerando a capacidade de apresentar e comunicar ideias sobre o jogo desenvolvido, quão confiante você se sente agora em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa um aprendizado mínimo e 5 representa um aprendizado substancial?</i>
8) <i>Avaliando seu conhecimento sobre as tendências atuais da indústria de jogos, quão atualizado você se sente em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa um</i>

<i>aprendizado mínimo e 5 representa um aprendizado substancial?</i>
<i>9) Em termos de aprendizado de habilidades específicas exigidas na indústria de jogos (como uso de motores gráficos ou ferramentas de design), como você classificaria seu progresso em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa um aprendizado mínimo e 5 representa um aprendizado substancial?</i>
<i>10) Em termos de trabalho em equipe, quão bem você acha que colaborou com os colegas durante o processo de desenvolvimento, em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa um aprendizado mínimo e 5 representa um aprendizado substancial?</i>
<i>11) Comente como a experiência de desenvolver e participar do projeto integrador (PI) contribuiu para o seu aprendizado e compreensão sobre desenvolvimento de jogos, habilidades técnicas e trabalho em equipe.</i>

## **4 Resultados**

### **4.1 Gamoteca**

No estudo, participaram 11 estudantes, dos quais três eram do sexo feminino e oito do sexo masculino, com uma idade média de 21 anos. É relevante destacar que apenas dois estudantes possuíam experiência prévia em cursos relacionados à programação, e somente um dos participantes tinha experiência anterior com o desenvolvimento utilizando plataformas específicas de criação de software.

O projeto integrador (PI) se estendeu ao longo de nove encontros, cada um delineado por metas específicas que abrangeram desde o planejamento inicial até a implementação avançada de mecânicas de jogos. Esses encontros foram estruturados para oferecer uma imersão completa no ciclo de desenvolvimento, cobrindo temas como planejamento e requisitos do projeto, princípios de design de jogo, criação de cenas, mecânicas, scripting, efeitos visuais e adoção de tecnologias avançadas.

Durante o desenvolvimento, a turma foi dividida em três equipes com base nas afinidades dos alunos, e ao longo do projeto, foram propostas atividades que garantissem uma integração total com as necessidades e expectativas do cliente. Isso não só proporcionou uma experiência valiosa de trabalho em equipe, mas também simulou as demandas reais do mercado de jogos digitais.

As três equipes desempenharam papéis fundamentais no desenvolvimento da *Gamoteca*, cada uma contribuindo com habilidades específicas e trabalhando de forma coordenada para alcançar os objetivos do projeto.

**Equipe de Gestão de Projeto:** Responsável por coordenar o fluxo de trabalho, estabelecer metas, definir prazos e garantir a comunicação eficaz entre as equipes. Eles estruturaram o cronograma do projeto, atribuíram tarefas, acompanharam o progresso e resolveram quaisquer obstáculos que surgirem. Sua função foi garantir que o projeto avançasse de forma organizada e dentro das expectativas do cliente. A Figura 1 ilustra a tela de elaboração da gestão do projeto.

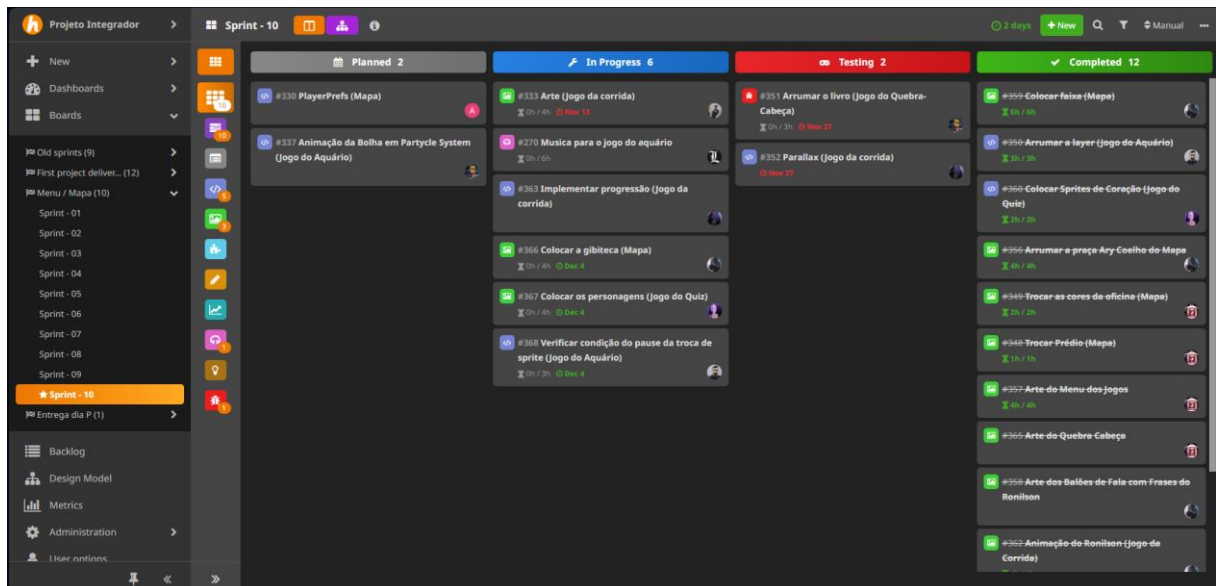


Figura 1 - *Agile Scrum Board* utilizado para a Gestão do Projeto. Fonte: Elaboração própria.

Na figura 1 começando na parte direita da imagem, é evidente a representação das *sprints* anteriores, além da atual, *Sprint dez*. O quadro é dividido em seções distintas: *Planned* para tarefas planejadas, *In Progress* para aquelas em andamento, *Testing* para as concluídas e prontas para teste, e *Completed* para aquelas que passaram por revisão e estão finalizadas. Essa clara segmentação e organização reflete a metodologia ágil utilizada, permitindo uma visualização direta do progresso e das etapas do projeto.

**Equipe de Arte:** Encarregada de criar os elementos visuais da *Gameteca*, incluindo design de personagens, cenários, interfaces e efeitos visuais. Eles deram vida à visão do jogo, tornando os pontos turísticos de Campo Grande em cenários envolventes e esteticamente atraentes. A criatividade e a habilidade artística dessa equipe foram essenciais para transmitir a atmosfera e a identidade visual do jogo. A Figura 2 detalha a Vanteca utilizada no projeto, e alguns personagens.



Figura 2 - Menu inicial do jogo. Fonte: Elaboração própria.

Na Figura 2, o menu principal do jogo é ilustrado com uma cidade ao fundo, onde a Vanteca e os personagens do jogo se destacam. No centro da imagem, um botão com a inscrição "Jogar" direciona o jogador para a próxima cena, o mapa principal. A ambientação da cidade ao fundo cria uma atmosfera imersiva, enquanto o botão "Jogar" centraliza a ação, convidando os jogadores a avançar para a próxima fase do jogo, proporcionando uma transição fluida e intuitiva na experiência do usuário.

**Equipe de Programação:** Responsável por transformar as ideias em funcionalidades reais do jogo. Eles trabalharam na implementação das mecânicas de jogo, garantindo que os mini games, interações e a jogabilidade como um todo funcionassem corretamente. Sua expertise técnica foi crucial para garantir que a experiência do jogador fosse suave e envolvente.

```

1 using UnityEngine;
2 using UnityEngine.InputSystem;
3
4 public class VanMoviment : MonoBehaviour
5 {
6     public CustomInput input = null;
7     public float moveSpeed;
8     public Vector2 moveVector = Vector2.zero;
9     public Sprite spriteVanUpAndDown;
10    public Sprite spriteVanRight;
11    public Sprite spriteVanLeft;
12
13    public GameObject wheelLeft;
14    public GameObject wheelRight;
15
16    public Transform posInitial;
17    public bool isMoving = false;
18
19    private float idleTime = 0f;
20    private bool isArrowDisplayed = false;
21    public GameObject arrowPrefab;
22    private GameObject arrowObject;
23
24    private void Awake()
25    {
26        input = new CustomInput();
27    }
28
29    private void Start()
30    {
31        transform.position = posInitial.position;
32        DisplayArrow();
33    }

```

Figura 3 - Início do *script* de movimentação da *Vanteca*. Fonte: Elaboração própria.

Na Figura 3, temos o início do script responsável pela movimentação da *Vanteca*, o elemento central para deslocamento no mapa. Este trecho de código representa apenas o ponto de partida na programação, sendo parte integrante de um sistema mais amplo e conectado por meio da programação orientada a objetos. Esse código é a base para controlar os movimentos da *Vanteca*, demonstrando a estrutura inicial que será expandida e interligada a outras funcionalidades, permitindo uma abordagem modular e escalável na construção do jogo.

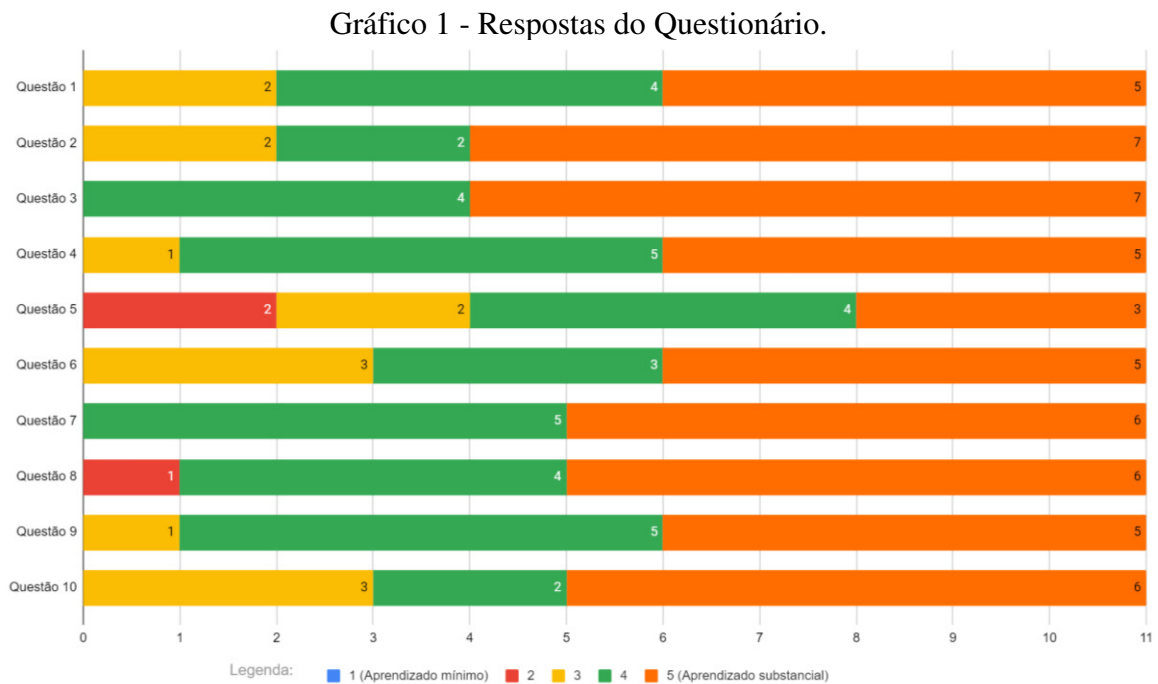
A colaboração entre essas equipes foi vital para o sucesso do projeto. A equipe de Gestão de Projeto garantiu que todos estivessem alinhados com os objetivos e prazos, enquanto a equipe de Arte e de Programação trabalhavam em conjunto para transformar as ideias em realidade, mantendo uma comunicação constante para alinhar visão criativa com viabilidade técnica. A integração entre esses grupos permitiu uma abordagem holística e eficaz para o desenvolvimento da *Gameteca*, assegurando que cada aspecto do jogo fosse cuidadosamente planejado, implementado e integrado de maneira coesa.

## 4.2 Questionário Aplicado

Os resultados do questionário revelaram uma série de percepções e experiências valiosas no processo de desenvolvimento de jogos. Uma observação interessante é a variedade de perspectivas sobre o aprendizado em diferentes áreas, desde lógica de programação até



design de personagens e ambientes, mecânicas de jogo e resolução de problemas. (Gráfico 1)



Fonte: Elaborado pelo autor a partir das respostas dos estudantes no Questionário aplicado.

É notável o reconhecimento do aprendizado em otimização de recursos, gestão de prazos e tarefas, assim como a habilidade de apresentar e comunicar ideias sobre o jogo desenvolvido. Estes aspectos não técnicos são cruciais no panorama da indústria de jogos, e os participantes demonstraram consciência sobre sua importância.

Além disso, a percepção sobre as tendências atuais da indústria de jogos e o desenvolvimento de habilidades específicas necessárias no campo mostram uma variedade de níveis de conhecimento, mas em geral, os participantes reconhecem a relevância de se manterem atualizados nesses aspectos.

O trabalho em equipe é um ponto de destaque nos relatos, evidenciando a valorização da colaboração eficaz entre colegas. Essa habilidade interpessoal é crítica em ambientes de desenvolvimento de jogos e é reconhecida como uma área de aprendizado significativa.

As reflexões finais dos participantes destacam não apenas o crescimento técnico, mas também o desenvolvimento de habilidades não técnicas, como comunicação, gestão, organização e colaboração. Essas habilidades são igualmente fundamentais no mercado de trabalho da indústria de jogos e são amplamente reconhecidas como contribuições valiosas resultantes do projeto integrador (PI).

Apesar dos desafios individuais mencionados por alguns participantes, a maioria reconhece a experiência como enriquecedora, oferecendo um ambiente realista para adquirir

habilidades essenciais não só técnicas, mas também interpessoais para um futuro profissional na indústria de jogos.

Ao final do Projeto Integrador (PI), os alunos demonstraram um domínio robusto em programação, design de jogos, criação de personagens e mecânica de jogos. Espera-se que sejam capazes de aplicar esses conhecimentos em projetos práticos, desenvolvendo jogos funcionais e cativantes que reflitam tanto sua criatividade quanto suas habilidades técnicas.

Além disso, adquiriram competências essenciais que são altamente valorizadas na indústria de jogos digitais. Espera-se que demonstrem um pensamento crítico aguçado, sendo capazes de analisar desafios complexos e encontrar soluções inovadoras para problemas específicos do desenvolvimento de jogos.

A capacidade de trabalhar de forma colaborativa e eficaz em equipe é um dos resultados-chave esperados do Projeto Integrador (PI). Os alunos devem demonstrar habilidades de comunicação sólidas, sendo capazes de expressar suas ideias de maneira clara e trabalhar harmoniosamente em ambientes multidisciplinares, incorporando feedbacks para aprimorar seus projetos.

Em resumo, os resultados incluem um conjunto abrangente de habilidades técnicas e competências essenciais que preparam os alunos para abraçar desafios na indústria de jogos digitais, capacitando-os a contribuir significativamente para projetos de jogos inovadores e bem-sucedidos.

## **5 Conclusão**

O projeto integrador (PI) se mostrou como uma oportunidade fundamental para o desenvolvimento e aprimoramento das habilidades dos alunos em diversas áreas-chave da criação de jogos digitais. A abordagem pedagógica adotada, centrada na prática e na integração entre diferentes unidades curriculares, permitiu não apenas a aplicação prática dos conceitos aprendidos, mas também fomentou o trabalho em equipe, promovendo aspectos éticos, responsabilidade social e mentalidade empreendedora.

A *Gameteca*, produto do Projeto Integrador (PI), não apenas evidenciou o domínio técnico dos alunos em programação, design de jogos e criação de personagens, mas também destacou uma compreensão sólida das mecânicas de jogos, otimização de recursos e gestão de prazos. Além disso, a iniciativa demonstrou uma abordagem inovadora ao transformar as riquezas culturais e históricas da cidade de Campo Grande - MS em uma experiência interativa educativa e envolvente.

Os resultados do questionário aplicado revelaram a amplitude do aprendizado dos

alunos em diferentes aspectos do desenvolvimento de jogos, desde habilidades técnicas específicas até competências não técnicas essenciais, como trabalho em equipe, comunicação e gestão de tarefas. A consciência dos participantes sobre a importância dessas habilidades para o mercado de jogos digitais é um ponto crucial, demonstrando uma compreensão abrangente das demandas do setor.

Dessa forma, o Projeto Integrador (PI) do Curso Técnico em Programação de Jogos Digitais do Senac Hub Academy não apenas capacitou os alunos com habilidades técnicas essenciais, mas também os preparou para os desafios e demandas da indústria de jogos digitais. A experiência proporcionada pelo projeto não apenas enriqueceu os conhecimentos práticos, mas também fortaleceu competências cruciais para o sucesso profissional nesse campo altamente dinâmico e competitivo.

### **Referências**

FORTIM, Ivelise (Org). **Pesquisa da indústria brasileira de games 2022**. ABRAGAMES: São Paulo, 2022.

NEWZOO. **Key Insights into Brazilian gamers**. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://newzoo.com/resources/trend-reports/key-insights-into-brazilian-gamers-newzoo-gamer-insights-report>. Acesso em 28 out 2023.

SENAC. **Plano de curso Técnico em Programação de Jogos Digitais**. [S. l.], 2022a.

SENAC. Departamento Nacional. **Projeto integrador** [livro eletrônico]. Rio de Janeiro: Senac, Departamento Nacional, 2022b.

BRASIL, M. (2017). Base nacional comum curricular. Brasília-DF: MEC, Secretaria de Educação Básica.