



# Alfabetização em videogames: os jogos digitais como conteúdo dos multiletramentos

*Literacy in video games: digital games as a content of multiliteracies*

Gilson Cruz Junior<sup>(a)</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará, Brasil – gijao05@hotmail.com

**Resumo:** Este trabalho discute os limites e as possibilidades da alfabetização em jogos digitais na perspectiva dos multiletramentos. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que tem como contexto de investigação uma disciplina acadêmica voltada às dimensões educacionais dos videogames e oferecida para os cursos de licenciatura de uma universidade pública. Os resultados foram produzidos mediante dados obtidos de duas fontes distintas: 1) as tarefas e demais produtos gerados pelos participantes da disciplina; e 2) um questionário com perguntas voltadas a diferentes aspectos desse processo formativo. Por fim, aponta desafios ligados às relações dos estudantes com os jogos e sobre a transposição dos conhecimentos da disciplina para o mundo real.

**Palavras-chave:** Jogos digitais. Educação. Ensino-aprendizagem. Game design. Multiletramentos.

**Abstract:** This paper discusses the limits and possibilities of digital games literacy from the perspective of multiliteracies. It is a qualitative research that has as an investigation context an academic discipline focused on the educational dimensions of videogames and offered for undergraduate courses at a public university. The results were produced using data obtained from two different sources: 1) the assignments and other products generated by the course participants; and 2) a survey with questions related to different aspects of the training process. Finally, it points out challenges linked to the relationships between undergraduates and games and the transfer of knowledge from the discipline to the real world.

**Keywords:** Digital games. Education. Learning. Game design. Multiliteracies.

## Introdução

Os jogos digitais<sup>1</sup> têm se afirmado como uma das principais forças culturais do século XXI. Desde a sua origem, ainda nos anos de 1970, com os primeiros fliperamas e máquinas de *arcade*, esse fenômeno passou por inúmeras transformações técnicas e estéticas, que expandiram e diversificaram seu arsenal de experiências lúdicas, mobilizando um conjunto cada vez mais amplo de público, plataformas e funções sociais (Cruz Junior, 2017). Para além do lazer e entretenimento “desinteressados”, os games se alinharam aos interesses e às atividades de setores diversos, dando vida a novas e promissoras ramificações, como: a gameterapia, como componente de tratamentos e protocolos clínicos voltados à saúde física e mental; os *advergames*, divulgando marcas, produtos e serviços, na condição de estratégia de marketing em campanhas publicitárias e agências de propaganda; os *newsgames*, que ganham destaque no contexto do jornalismo ao transformar notícias e informações de interesse público em experiências interativas e descontraídas; e os *serious games*, que têm ajudado a treinar trabalhadores para a realização de tarefas especializadas, adquirindo atenção em âmbitos como a administração e os recursos humanos.

Do mesmo modo, o campo da educação também vem se interessando pelos usos e benefícios associados aos jogos digitais. Em meio às críticas dirigidas às instituições de ensino, muito tem se especulado sobre o potencial de games e outras tecnologias digitais produzirem mudanças significativas nos processos de ensino-aprendizagem (Selwyn, 2016). A despeito da ótica messiânica sob a qual esses recursos costumam ser encarados, um número crescente de pesquisadores e intelectuais tem envidado esforços na tarefa

---

<sup>1</sup> Para fins de esclarecimento, neste trabalho os termos jogos digitais, games e videogames serão usados como sinônimos de toda e qualquer experiência lúdica baseada na união entre hardwares (consoles, PCs, celulares, joysticks) e softwares (os games propriamente ditos, como sistemas programados para essas plataformas).

de compreender a exata medida do potencial formativo dos videogames (Gee, 2000; Salen, 2008; Zimmerman, 2009; Gee; Hayes, 2011). Entre as principais estratégias investigativas adotadas por esses estudos está a realização de pesquisas “aplicadas”, isto é, voltadas à resolução de problemas concretos por intermédio da produção de relatos de experiência e da proposição de modelos e *frameworks* didáticos (Zagal, 2007; Becker, 2017; Boller; Kapp, 2018). Via de regra, esses esforços buscam reunir conhecimentos sobre as dimensões educacionais dos games e, ao mesmo tempo, fornecer “caminhos” e alternativas para a sua efetiva implementação em contextos reais de aprendizagem.

Inscrito nesse campo de interesse, o objetivo deste trabalho é discutir os limites e as possibilidades da alfabetização em jogos digitais na perspectiva da pedagogia dos multiletramentos, em diálogo com as experiências construídas numa disciplina acadêmica ofertada a cursos de licenciatura de uma universidade pública. Trata-se de uma pesquisa que dá continuidade a um debate já iniciado em estudos anteriores, cujos resultados culminaram na elaboração e publicação de um modelo de ensino de videogames como forma singular de leitura e escrita (Cruz Junior, 2021). Em termos de estrutura, o artigo está organizado de acordo com o seguinte itinerário de reflexão: a) informações gerais e pressupostos pedagógicos da disciplina objeto de análise; b) desenho metodológico da investigação; c) resultados da pesquisa; e d) considerações finais.

### **A disciplina: fundamentos teóricos e pedagógicos**

A apresentação da disciplina abordada nesta pesquisa tem como ponto de partida as contribuições oferecidas por Ferdig, Baumgartner e Gandolfi (2021) no livro “*Teaching the Game*<sup>2</sup>”, coletânea que reúne cursos e experiências de formação dedicadas aos jogos digitais. Os objetivos desse

---

<sup>2</sup> Em tradução livre, “Ensinando o jogo”.

trabalho foram: 1) fornecer um panorama geral sobre o ensino de games em diferentes lugares do mundo; 2) Dar suporte aos educadores vinculados ao campo dos jogos digitais mediante o compartilhamento de estudos e experiências relevantes na área; e 3) afirmar a natureza interdisciplinar do ensino de games, ajudando estudantes e acadêmicos a acessar o arcabouço produzido por pesquisadores, professores e desenvolvedores em diferentes campos do conhecimento.

Para isso, os organizadores da obra propuseram aos autores-convidados um modelo que pautou a escrita dos capítulos dedicados a cada curso apresentado (Quadro 1). Entre os tópicos a serem abordados nos textos, constam: a) nome(s) do(s) autor(es); b) título do curso/disciplina; c) nível de ensino; d) duração do curso; e) modalidade; f) palavras-chave; g) ementa; h) objetivos; i) contexto; j) pedagogia; k) recursos didáticos; l) tarefas; m) avaliação; n) esboço expandido do curso; o) melhores práticas; p) planos futuros; e q) referências. Em vista de sua clareza e organização, entende-se que esse modelo também oferece condições favoráveis para a descrição dos elementos-chave da disciplina em foco neste artigo.

**Quadro 1** – Modelo de apresentação do curso.

<b>Categoria</b>	<b>Descrição</b>
Autores	Dados gerais do(s) ministrante(s), como nomes, e-mails, vínculos institucionais e um breve perfil que facilite a constituição de redes de comunicação e colaboração
Título	Nome do curso/disciplina
Nível	Se o curso foi concebido para nível escolar, técnico, superior ou todos eles
Duração	O período total do curso em semestres, anos, módulos, etc.
Modalidade	Modo de oferta do curso (presencial, on-line ou híbrido)

Palavras-chave	Conjunto de sete a dez termos que melhor descrevam o curso
Ementa	A descrição do curso à qual os estudantes têm acesso antes de se inscreverem
Objetivo(s)	Visão geral e propósitos do curso – tanto os de longo prazo quanto os subordinados a etapas específicas (aulas/encontros/unidades)
Contexto	Informações sobre a função do curso, se é parte de um projeto maior ou se é requisito para obtenção de diploma/certificado. Também prevê que tipo de estudante o curso atende prioritariamente e que tipo de experiência ele tem com os jogos antes de participar, uma vez que esses aspectos podem afetar o modo como o trabalho é conduzido
Pedagogia	Princípios, convicções e fundamentos educacionais e demais elementos defendidos pelos autores e com base nos quais seu curso foi criado e ministrado. Neste ponto são descritas técnicas e formatos presentes na proposta
Recursos didáticos e infraestrutura	Abrange tanto materiais tradicionais (livros, artigos, capítulos) quanto softwares e hardwares necessários para que os estudantes possam realizar o curso. Pode incluir links para os jogos a serem utilizados, em especial os que têm acesso gratuito
Tarefas	Descreve os principais exercícios e atividades do curso, sem necessariamente detalhar atribuições de rotina, como leituras individualizadas
Avaliação	Formas e mecanismos avaliativos, bem como seus respectivos pesos no resultado final. Não inclui sistema de pontuação, rubricas e gabaritos, e sim como a nota final do estudante será calculada
Esboço expandido do curso	Registro detalhado de atividades semanais, tarefas, leituras e tópicos, assim como links de materiais complementares que podem ser aproveitados em outros cursos
Melhores práticas	Dicas e recomendações baseadas em experiências do(s) autor(es) ministrando o próprio curso. Isso pode envolver a discussão sobre o que funcionou (ou não) em ocasiões passadas. Também indica produtos criados pelos estudantes ao longo do processo
Planos futuros	As ideias e perspectivas para o futuro do curso, podendo incluir estratégias e tecnologias a serem incorporadas, assim como aspectos a serem melhorados com base nos feedbacks dos estudantes

Referências            Além de leituras indicadas aos estudantes, apresenta materiais que podem ajudar os leitores a assimilar elementos da proposta apresentada aos seus próprios cursos

**Fonte:** Ferdig, Baumgartner e Gandolfi (2021).

O presente estudo versa sobre a disciplina intitulada “Jogos Digitais e Educação”, componente curricular optativo pertencente à licenciatura em Informática Educacional da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) e que foi incorporado oficialmente em seu Projeto Pedagógico em 2017. Sua oferta está prevista para o quinto semestre<sup>3</sup> do curso, exclusivamente na modalidade presencial, totalizando 60 horas, distribuídas em encontros semanais de três a quatro horas de duração. Apesar ter sido originalmente concebida para os acadêmicos da licenciatura em Informática Educacional, a disciplina também permite a matrícula de estudantes dos demais cursos de graduação da universidade, sendo frequentemente procurada por discentes das demais licenciaturas da instituição (Pedagogia, Letras, Química, Biologia, História, Geografia, Matemática e Física). Por essa razão, o componente não possui pré-requisitos, nem demanda dos estudantes qualquer conhecimento prévio na área de Informática/Computação.

O objetivo geral da disciplina é apresentar os aspectos teóricos e práticos dos jogos digitais, destacando suas dimensões educativas, seja na condição de ferramenta pedagógica, seja como objeto de conhecimento. A ementa do componente abrange assuntos como: a) o jogo como elemento da cultura; b) o jogo mediado pelas tecnologias digitais de informação e comunicação; c) aspectos educacionais de jogos digitais comerciais; d) introdução ao game design; e e) modelos de integração de jogos digitais em situações didático-pedagógicas. Uma das principais missões da disciplina é

---

<sup>3</sup> A matriz curricular do curso de Informática Educacional está dividida em oito semestres letivos.

superar a ênfase instrumental que por padrão prevalece no modo como os jogos são incorporados à educação (Cruz Junior, 2017). Para isso, propõe-se ampliar o entendimento dos estudantes sobre o tema, ajudando-os a conceber os games não apenas como “um jeito diferente de ensinar” conteúdos curriculares e tradicionais, mas também como um objeto de conhecimento autônomo, isto é, aquilo que é ensinado e estudado.

Mas, afinal, o que significa compreender os games como um “conteúdo”? Diante de diferentes abordagens e modelos pedagógicos, a disciplina operou de acordo com os princípios da pedagogia dos multiletramentos<sup>4</sup> (Cope; Kalantzis, 2009a; 2009b; 2009c). Idealizada pelo *New London Group*<sup>5</sup>, núcleo de pesquisadores estadunidenses que se reuniu na década de 1990 para debater o futuro da alfabetização no contexto da sociedade da informação, essa perspectiva defende o caráter multicultural e multimodal da linguagem, estendendo a noção de alfabetização para além da comunicação verbal, de modo a alcançar domínios como a expressão visual, gestual/corporal, tátil, sonora e espacial.

Em meio às transformações estruturais desencadeadas pela cultura digital, a pedagogia dos multiletramentos valoriza a importância das mídias no processo de desenvolvimento de novos sistemas formais de signos dignos de atenção educacional. Diante deles, em um primeiro momento, procura-se distanciar do modelo tradicional de alfabetização centrado no ensino de normas técnicas (ortografia e gramática) e cânones literários, os quais normalmente costumam prescrever a professores e alunos um conjunto de formas “corretas” de comunicação (Cope; Kalantzis, 2009a). Em vez de indivíduos passivos e replicadores de regras formais, os multiletramentos se empenham na formação de produtores engajados e criativos de significados, preparando sujeitos capazes de utilizar competências

---

<sup>4</sup> Para mais detalhes sobre os marcos teóricos e didáticos dessa proposta, ver Cruz Junior (2021).

<sup>5</sup> Em referência à cidade estadunidense de New London, no estado de Connecticut.

multimodais de leitura e escrita para participar ativamente dos diferentes âmbitos de sua vida comunitária, profissional e cidadã.

Vale ressaltar que o debate sobre jogos digitais e letramento não é um tópico recente no âmbito acadêmico. Um dos trabalhos pioneiros sobre o assunto foi o livro escrito por James Paul Gee (2000), "*What video games have to teach us about learning and literacy*"<sup>6</sup>, que contribuiu para o processo de legitimação dos games como objetos de conhecimento do campo educacional, explorando não apenas suas relações com a linguagem, mas também com a própria aprendizagem. Apesar do impacto significativo que causou na época de sua publicação, o estudo de Gee foi alvo de críticas direcionadas à sua dificuldade de encontrar outros interlocutores (acadêmicos) no contexto dos *games studies* que pudessem respaldar seus argumentos e inferências sobre o papel dos jogos na educação e, em particular, na alfabetização. Não obstante, o livro em questão ajudou a abrir caminhos posteriormente trilhados por outros pesquisadores, fornecendo a eles um ponto de partida para suas próprias investigações sobre as dimensões formativas dos games (Zagal, 2007; Salen, 2008; Zimmerman, 2009; Gee; Hayes, 2011).

No âmbito da pedagogia dos multiletramentos, os games podem ser definidos como um sistema formal de signos, isto é, um domínio de expressão e representação que possui suas próprias vertentes de alfabetização. Mais do que uma técnica de ensino passível de aplicação a tópicos escolares, os jogos digitais são experiências lúdicas interativas que, para serem plenamente vivenciadas, dominadas e "zeradas", exigem de seus jogadores habilidades específicas de decodificação e produção de significados por meio do *gameplay*.

Ao serem entendidos como sistemas de representação nos quais o jogador "lê" e "escreve" simultaneamente a partir do

---

<sup>6</sup> Em tradução livre, "O que os videogames têm a nos ensinar sobre aprendizagem e letramentos?"



gameplay, é permitido afirmar que os games correspondem a uma modalidade textual singular, estando, portanto, abertos ao diálogo com categorias-chave do campo da linguística. Mais do que isso, são textos multimodais por excelência, combinando linguagens audiovisuais, textuais e espaciais, assim como suas respectivas matrizes semânticas (Cruz Junior, 2021, p. 332).

No âmbito dos recursos didáticos, a disciplina propõe leituras introdutórias sobre o fenômeno dos jogos digitais (Juul, 2019), suas relações com a educação (Boller; Kapp, 2018) e com os multiletramentos (Cruz Junior, 2021), além dos fundamentos do game design (Rogers, 2013). Para dar suporte às atividades de criação, foi escolhido o *Gdevelop 5*: motor de desenvolvimento de jogos especializado em projetos 2D. Trata-se de um software gratuito e de código aberto, com interface acessível e intuitiva que não requer do usuário domínio de linguagens de programação, já que a estrutura lógica de seus jogos é construída com ajuda de um sistema simplificado de eventos. A inclusão do *Gdevelop 5* no programa da disciplina também demanda outros componentes infraestruturais, como laboratórios e salas informatizadas onde os estudantes podem utilizar essa e outras ferramentas.

Além da leitura da bibliografia supracitada, a disciplina propõe tarefas que estão em diálogo com os processos de aprendizagem da pedagogia dos multiletramentos. No total, foram propostas cinco atividades avaliativas a serem desenvolvidas individual e/ou coletivamente pelas turmas, abrangendo esforços de pesquisa, estudo, registro e partilha de experiências, além de descrição, crítica e desenvolvimento de jogos. As tarefas<sup>7</sup> são: 1) “um jogo em um minuto”; 2) análise de games; 3) condução de seminários e preparação de protótipos; 4) produção de um game em versão demo; e 5) *beta-testing* (avaliação por pares) dos projetos desenvolvidos. Essas vivências foram dispostas no cronograma de trabalho

---

<sup>7</sup> Elas serão descritas com mais detalhes na seção dedicada aos resultados.

de modo a favorecer a construção e a articulação dos conhecimentos necessários para os trabalhos das etapas subsequentes, culminando na criação de um jogo digital (Quadro 2).

Quadro 2 – Esboço expandido do curso.

Aula	Tema	Atividades	CH
1.	Apresentação do curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação do plano de ensino e do cronograma de atividades</li> </ul>	4 h
2.	O que é jogo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitura prévia, exposição e discussão sobre o primeiro capítulo do livro Half-Real (Juul, 2019);</li> </ul>	4 h
3.	Oito coisas que você precisa saber sobre game e educação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposição e discussão sobre mitos e verdades da relação entre jogos digitais e educação<sup>8</sup></li> </ul>	4 h
4.	Jogos digitais como conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarefa: “um jogo em um minuto”</li> <li>• Leitura prévia de uma proposta de “alfabetização” em jogos digitais pela perspectiva dos multiletramentos (Cruz Junior, 2021).</li> </ul>	4 h
5.	Análise de jogos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitura prévia sobre análise de jogos comerciais e acesso à ficha de avaliação de games (Boller; Kapp, 2018)</li> <li>• Tarefa Individual: “Análise de jogos”</li> </ul>	8 h
6.	Seminários (preparação)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparação para a apresentação em grupo de seminários abordando temas diversos do design de jogos (Rogers, 2013)</li> <li>• Familiarização com o <i>GDevelop 5</i></li> <li>• Preparação de um protótipo na referida ferramenta, cujo objetivo é demonstrar na prática ideias ou conceitos presentes no tema apresentado pelos grupos em seus respectivos seminários</li> </ul>	4 h

<sup>8</sup> Conteúdo disponível em: <https://prezi.com/p/pkst8wpkfgmi/?present=1>

7.	Seminários (apresentação)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarefa: apresentação dos seminários e protótipos</li> </ul>	12 h
8.	Desenvolvimento das demos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolvimento das demos no <i>GDevelop 5</i>, seguindo diretrizes de game design baseadas nas temáticas dos seminários</li> <li>Elaboração de diários semanais de atualização</li> </ul>	12 h
9.	Apresentação das demos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentação das demos</li> <li><i>Beta-testing</i> (avaliação) dos jogos produzidos pelos grupos</li> </ul>	4 h
10.	Finalização da disciplina	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliação e encerramento do curso</li> </ul>	4 h

Fonte: dados da pesquisa (2021).

Do ponto de vista avaliativo, cada tarefa possui pesos distintos na composição da média final, respeitando a seguinte distribuição: a) 25% da média para atividades de pesquisa, escrita e análise de jogos; b) 25% para apresentação dos seminários e protótipos; e c) 50% para a produção da demo. Um dos principais parâmetros para aferir o desempenho dos estudantes é o grau de fluência com o qual eles colocam em prática técnicas e conceitos aprendidos ao longo de toda a disciplina, ou seja, interessa observar em que medida os participantes recorrem a ideias e competências acessadas no decorrer do curso em todas as suas etapas posteriores.

Os tópicos “melhores práticas” e “planos futuros” serão desenvolvidos nas seções seguintes, sobretudo nas considerações finais, já que assim poderão ser mais bem explorados e fundamentados com a ajuda de dados e inferências resultantes da pesquisa.

### Desenho metodológico

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa que, no entender de Stake (2011), caracteriza-se por seu viés interpretativo, experiencial, situacional e personalístico. Também opera como um estudo de caso que, segundo Stake (2011), é um tipo de investigação em profundidade sobre um fenômeno específico em seu contexto real, que tem o objetivo de descrever seu objeto de maneira abrangente e holística.

A pesquisa tem como contexto e objeto de estudo a disciplina “Jogos digitais e Educação” vinculada à UFOPA, descrevendo e examinando informações reunidas em ofertas distintas do curso. Essa experiência abrange três turmas oferecidas entre 2021 e 2022, totalizando aproximadamente 60 alunos. Sob esse pano de fundo, interessa entender tanto os elementos constitutivos desse processo de ensino-aprendizagem quanto a percepção dos estudantes a respeito do que vivenciaram.

O material empírico submetido à análise é constituído por duas fontes distintas: 1) as tarefas realizadas e entregues pelos alunos ao longo do curso; e 2) as respostas a um questionário de avaliação da disciplina preenchido pelos próprios estudantes. Esse instrumento, em particular, foi composto de perguntas que abordam aspectos como: 1) primeiras vivências com games (plataformas, títulos, frequência de jogo atual); 2) experiências significativas e aprendizados construídos no decorrer do curso; 3) processo de desenvolvimento de um game em versão demo; 4) possibilidades de integração dos jogos à educação; e 5) sugestões para as próximas edições da disciplina.

Por fim, o corpus da pesquisa foi submetido aos procedimentos da análise de conteúdo de Bardin (1977), nomeadamente: 1) a pré-análise; 2) a exploração do material coletado; e 3) o tratamento e a interpretação dessas informações. Não foram estabelecidas categorias analítico-descritivas, de modo que os resultados serão apresentados em duas etapas

distintas: 1) informações gerais, observações e resultados da execução da disciplina; e 2) relatos dos estudantes sobre suas vivências e percepções acerca do curso.

Considerando que o estudo de caso é uma abordagem que valoriza a perspectiva dos participantes sobre o fenômeno analisado, essa organização se limita a examinar a experiência dos estudantes, dando a eles voz para que possam comentar sobre a disciplina tanto indiretamente, mediante as tarefas avaliativas que realizaram, quanto diretamente, por intermédio das respostas que eles forneceram por intermédio do questionário.

### **Resultados: notas sobre a implementação da disciplina**

A disciplina “Jogos Digitais e Educação” foi construída em conformidade com os princípios da pedagogia dos multiletramentos (Cope; Kalantizis, 2009a; 2009b; 2009c). Do ponto de vista didático, essa perspectiva está estruturada em quatro domínios de conhecimento distintos que, por sua vez, prescrevem ações de aprendizagem específicas (Quadro 3): prática situada (experienciar o familiar e o novo); instrução explícita (conceitualizar nomeando e teorizando); enquadramento crítico (analisar funcional e criticamente); e prática transformada (aplicar apropriada e criativamente). Cada uma das atividades e tarefas avaliativas do curso foi elaborada com o intuito de abranger uma ou mais dessas ações de aprendizagem, propondo modos de engajamento distintos com as práticas e os artefatos culturais dos jogos digitais.

**Quadro 3** – O “como” e as microdinâmicas da pedagogia dos multiletramentos

Orientações pedagógicas	Processos de conhecimento	
Prática situada	Experienciar...	... o familiar

		... o novo
Instrução explícita	Conceitualizar...	... nomeando
		... teorizando
Enquadramento crítico	Analisar...	... funcionalmente
		... teoricamente
Prática transformada	Aplicar...	... apropriadamente
		... criativamente

**Fonte:** Cruz Junior (2021), adaptado de Cope e Kalantzis (2009).

O primeiro domínio de conhecimento abordado na disciplina foi a prática situada, por meio da atividade “um jogo por minuto”. Nela, os estudantes foram instruídos a escolher um game de sua preferência e apresentá-lo ao restante da turma no tempo máximo de 1 minuto, descrevendo aspectos como: nome do jogo, plataforma, objetivo e o porquê da escolha. A intenção foi incentivar os alunos “experenciarem o familiar”, ao terem que definir e falar sobre um game que já tivessem jogado. Por outro lado, a atividade também ajudaria os estudantes a “experenciarem o novo”, ao dar aos participantes a oportunidade de conhecer jogos desconhecidos nas apresentações dos demais colegas. Trata-se de um esforço de fundamental importância para o letramento em games, na medida em que muitos alunos nesse processo não estão familiarizados ou mesmo nunca jogaram jogos digitais, e por isso precisam ser estimulados a reduzir esse déficit de vivências.

No total, a atividade foi entregue por 39 estudantes, divididos entre as três turmas acompanhadas. Nessa tarefa, percebeu-se que a maior parte do grupo – 33 participantes – escolheu jogos desenvolvidos para sistemas

operacionais *Android*, *iOS* e *Windows Phone*, concentrando-se em títulos compatíveis com dispositivos móveis, sobretudo celulares e tablets. Entre os nomes citados, encontram-se jogos de alta popularidade como *Candy Crush* (2012), *Clash of Clans* (2012), *Free Fire* (2017), *Angry Birds* (2009) e *Subway Surfers* (2012). Por outro lado, apenas seis estudantes mencionaram games desenvolvidos para consoles ou PCs, como: *Bomberman* (1993), *Nintendo SNES*; *Halo 2* (2004), *Microsoft XBOX*; *Valorant* (2020), PC; *Limbo* (2010), PC<sup>9</sup>; e *Age of Empires* (1997), PC. Esse panorama converge com as evidências obtidas por meio do questionário a respeito de quais são as principais plataformas em que os participantes mais jogam: dos 19 estudantes que responderam à pergunta, todos indicaram o contato com games de celular (100%), seis mencionaram computadores pessoais e notebooks (31,5%), enquanto apenas quatro apontaram os consoles (21%).

É importante ressaltar que essa não é uma questão secundária no debate sobre a alfabetização em games, uma vez que as plataformas são fatores indispensáveis para a compreensão das relações dos estudantes com os jogos digitais e, indiretamente, de seu desempenho nas tarefas da disciplina. Uma das variáveis relevantes nesse contexto é o perfil de acesso dos participantes que, entre outros aspectos, busca entender quais hardwares estão presentes em seu cotidiano e quais deles são escassos ou mesmo indisponíveis. Nesse sentido, o predomínio dos telefones celulares foi uma ocorrência previsível, já que 84% da população brasileira com mais de 10 anos de idade possui ao menos um aparelho próprio<sup>10</sup>.

Diferentemente dos smartphones, que ao longo das últimas décadas têm alcançado preços acessíveis e se tornado fundamentais em atividades de trabalho e lazer, as últimas gerações de consoles atingem cifras cada vez mais elevadas, distanciando-se da realidade financeira de parcela

---

<sup>9</sup> Posteriormente foi portado para outras plataformas, inclusive dispositivos móveis.

<sup>10</sup> Fonte: IBGE. Mais detalhes: <https://www.correiodopovo.com.br/jornalcomtecnologia/mais-de-155-milh%C3%B5es-de-brasileiros-possuem-celular-para-uso-pessoal-aponta-ibge-1.891007>

significativa dos consumidores de jogos, sobretudo em países com desigualdades socioeconômicas acentuadas, como o Brasil. Esses aparelhos podem custar o dobro ou mesmo o triplo do preço dos aparelhos de celular e notebooks mais vendidos atualmente<sup>11</sup>. Além disso, os jogos recém-lançados em consoles tendem a ter preços mais altos do que suas versões lançadas para PC, plataforma rica em formas “alternativas” e ilegais de acesso aos games, como a emulação e a pirataria.

Mais do que o acesso em si, as plataformas interferem nas condições de desenvolvimento dos games, bem como no tipo de gameplay oferecido aos jogadores. Atualmente, os celulares tendem a ser vistos como um meio mais “fácil” para o consumo de games, graças a lojas digitais como o *Google Play* e *App Store* que fornecem inúmeros títulos gratuitos. Entretanto, a maior parte desses jogos está alinhada à lógica “*free-to-play*” (grátis para jogar), modelo de negócios que, à primeira vista, alimenta o ciberespaço com uma gama de jogos aparentemente gratuitos, mas que, no entanto, costumam não ter o jogador como seu público-alvo final. Em geral, a rentabilidade desse tipo de jogo depende menos de jogadores interessados em adquiri-los (e a pagar por eles) do que de anunciantes dispostos a comprar tempos e espaços de exibição de propagandas dentro do game (Juul, 2010). Outro caso comum são os games supostamente “gratuitos” cujo retorno financeiro advém de microtransações, isto é, da comercialização de bens e serviços restritos ao mundo do jogo, mas comprados com dinheiro “real”.

Ambos os casos refletem uma tendência difundida no mercado de games *mobile*, mas igualmente controversa, já que esse segmento é acusado de se utilizar de experiências lúdicas genéricas e de baixa qualidade como chamarizes para atrair jogadores e submetê-los a anúncios e peças

---

<sup>11</sup> Tendo como referência os preços dos consoles *X-box Series S* (Microsoft) e *Playstation 5* (Sony) no mês de março de 2023, no site da Amazon.



publicitárias (Zagal; Björk; Lewis, 2013), ou, ainda, de transformar videogames em “iscas” para seduzir e persuadir jogadores a adquirirem mercadorias e assinaturas virtuais, sem as quais podem ter dificuldades de alcançar êxito no jogo. Por esse motivo, o nicho *free-to-play* também é associado ao infame slogan “*pay-to-win*” (pague para vencer). Desse modo, ainda que, de um lado, os telefones celulares cumpram um importante papel na condição de fonte de experiências de jogo de baixo ou nenhum custo, de outro, ainda pairam dúvidas e desconfianças sobre a sua exata contribuição ao enriquecimento do repertório de vivências lúdicas e culturais dos jogadores.

O predomínio dos celulares também pode estar ligado à hipótese de que a maioria das turmas é composta por jogadores casuais. Ao serem indagados sobre a regularidade com a qual jogam, somente três estudantes do curso declararam jogar diária ou frequentemente (15,7%), enquanto para os demais – 16 participantes (84,3%) – esse contato ocorre apenas raramente. Para Juul (2010), enquanto o jogador *hardcore* prefere estórias emocionalmente densas e negativas (ficção científica, guerra, fantasia), jogou um grande número de jogos e está disposto a investir tempo e recursos para jogar videogames com dificuldade e complexidade elevadas, o jogador casual “tem preferência por ficções positivas e agradáveis, jogou poucos videogames, está disposto a dedicar pequenas quantidades de tempo e recursos para jogar videogames e não gosta de jogos difíceis” (p. 29).

Para cenários como esse, a pedagogia dos multiletramentos reforça a importância da instrução explícita (Cope; Kalantzis, 2009b). Na disciplina “Jogos Digitais e Educação”, as ações de aprendizagem que dizem respeito a conceituar “nomeando” e “teorizando” perpassaram todo o curso na forma de atividades de leitura e aulas expositivas. Essa etapa abarcou temas elementares, como as definições de jogo digital (Juul, 2019), as

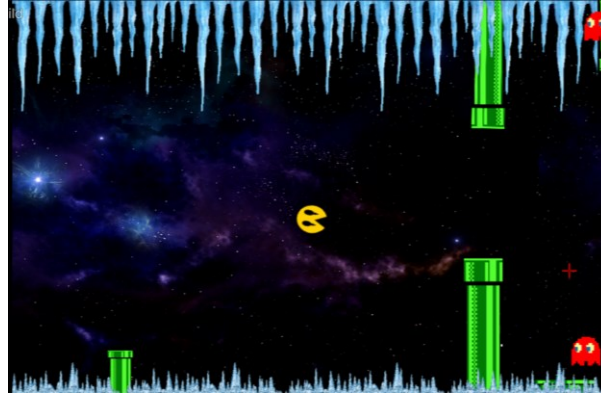
relações dos games com a educação (Boller; Kapp, 2018; Cruz Junior, 2021), além do game design (Rogers, 2013). A esse tópico, em particular, foram dedicadas aulas para a apresentação de seminários preparados pelas próprias turmas, divididas em grupos. Cada um deles tratou de um tema específico ligado ao processo de desenvolvimento de games, como: formulação ideias para um jogo, construção de personagens, mecânicas de jogo, design de níveis, monstros e superpoderes. Essa atividade teve o objetivo de fornecer aos estudantes conhecimentos e técnicas potencialmente úteis na tarefa final envolvendo a produção de um game em versão demo. Ao mesmo tempo, buscou facilitar a familiarização dos estudantes com a *game engine* indicada (o *GDevelop 5*), ao exigir que cada seminário fosse acompanhado pela apresentação de um experimento feito com o referido software, com o intuito de ilustrar ideias e conceitos vinculados ao assunto tratado.

Um exemplo é o protótipo de game *shoot'em up*<sup>12</sup> produzido pelo grupo responsável por trabalhar com as mecânicas de jogo. Trata-se de uma espécie de releitura construída com *sprites* extraídos de séries famosas, como *Pac-man* (1980) e *Super Mario Bros* (1985), mas que, nesse projeto, tiveram suas funções originais modificadas, sendo associadas a novas regras (Fig. 1): em vez de devorar pílulas num labirinto, o protagonista de *Pac-man* se tornou uma nave espacial com canhões que lançam projéteis; em vez de abrir caminhos para áreas subterrâneas do mundo de *Super Mario*, os encanamentos se tornaram obstáculos que dificultam o percurso de *Pac-man*.

---

<sup>12</sup> Normalmente, são games de nave (ou veículos similares) com rolagem lateral ou vertical, em que o objetivo do jogador é atravessar um percurso cheio de inimigos e obstáculos.

Figura 1 – Exemplo de protótipo.



Fonte: dados da pesquisa (2023).

Esse trabalho seguiu paralelamente aos esforços no plano do enquadramento crítico. As ações envolvendo a análise de jogos se materializaram na tarefa homônima realizada pela turma antes mesmo dos seminários. Para essa atividade, as turmas contaram com o livro e a ficha de avaliação de games de autoria de Boller e Kapp (2018), materiais que forneceram aos alunos um vocabulário abarcando elementos básicos do design de jogos, com destaque para os objetivos, as mecânicas e as dinâmicas de jogo. Nessa etapa foram apresentados métodos distintos<sup>13</sup> para a realização de uma análise de games, tanto em seu viés funcional quanto crítico: o primeiro foi amparado pela análise formal do gameplay sistematizada por Lankoski e Björk (2015), enquanto o último se apoiou no *framework* para letramento em games proposto por Zagal (2009). Outro objetivo dessa atividade foi estimular os estudantes a reconhecerem as dimensões educativas de jogos digitais comerciais, abandonando a crença de que apenas os games rotulados como “educacionais” podem assumir papéis formativos.

---

<sup>13</sup> Mais detalhes em Cruz Junior (2021).

Ao examinar as tarefas entregues, percebeu-se que a maior parte dos estudantes escolheu analisar jogos semelhantes aos selecionados na atividade “Um jogo em um minuto”. Essa situação pode estar ligada a, pelo menos, duas hipóteses: 1) para os estudantes menos familiarizados com jogos, essa foi uma estratégia para contornar as limitações de seu próprio repertório de experiências ligadas aos games; e 2) para os discentes mais integrados ao universo dos videogames, a tarefa foi uma oportunidade de compreender títulos marcantes em sua trajetória sob novas lentes.

Outro aspecto digno de destaque é o fato de que o vocabulário oferecido pela ficha de avaliação mostrou-se útil na identificação e descrição de elementos funcionais/formais/estruturais do jogo, mas pouco favoreceu a realização de análises críticas. Das 35 análises entregues, apenas quatro (11,4%) promoveram algum tipo de associação, comparação ou problematização do conteúdo do jogo, seja do gameplay, seja da narrativa. A pedagogia dos multiletramentos associa a análise crítica à capacidade de formular entendimentos nos âmbitos do social (como os jogos se conectam com quem joga), da intertextualidade (como as experiências de um jogo se conectam a um contexto de significados mais amplo) e da ideologia (a que interesses os significados de um jogo estão inclinados a servir) (Cruz Junior, 2021). Do ponto de vista prático, esses elementos se referem ao quão aptos são os estudantes para compreender os jogos analisados sob um pano de fundo constituído por outros games, mídias, movimentos culturais, políticos e estéticos passíveis de articulação.

A dificuldade dos estudantes analisarem criticamente os games pode estar ligada a três fatores distintos. O primeiro é a já mencionada escassez de capital cultural das turmas acompanhadas no universo dos jogos digitais. Ao serem indagados sobre a regularidade com a qual jogam, apenas três dos 19 estudantes respondentes (15,7%) afirmaram interagir frequente ou diariamente com games, enquanto os outros 16 (74,3%) admitiram que

esse contato ocorre apenas raramente. Nesse sentido, o fato de jogarem pouco e, possivelmente, conhecerem um número reduzido de jogos em comparação com jogadores regulares sugere que esses discentes têm menos chances de dispor de uma base ampla e consistente de parâmetros de análise passíveis de aplicação em atividades de natureza crítica. O segundo fator diz respeito às limitações inerentes aos próprios jogos escolhidos pelos estudantes. Assim como na tarefa “Um jogo por minuto”, a maior parte dos games escolhidos para a atividade de análise pertence à já referida categoria dos jogos casuais: *Temple Run* (2011), *Zombie Catchers* (2014), *Mekorama* (2016), *Stumble Guys* (2021) e *Candy Crush* (2012). Apesar de seu potencial lúdico, esses jogos apresentam menor complexidade em termos de mecânicas de jogo, além de uma estrutura narrativa discreta ou mesmo inexistente, a exemplo de alguns dos títulos escolhidos, como Xadrez, Paciência e Sudoku. Já as quatro tarefas entregues que tangenciaram aspectos críticos partiram de jogos normalmente associados ao público de jogadores *hardcore*: *Undertale* (2015), *Grand Theft Auto: Vice City* (2003), *Ghost of Tsushima* (2020) e *Garena Free Fire* (2017). Finalmente, o terceiro fator é a própria estrutura da tarefa “análise de jogos”, que, nesse caso, tentou unir a análise funcional e crítica de um modo que pode não ter favorecido a última. Dada a sua complexidade, é provável que a análise crítica fosse mais bem abordada num exercício à parte, baseada em práticas orientadas de estudo e pesquisa, as quais seriam aplicadas a jogos pré-selecionados pelo professor, em vez de escolhidos pelos próprios estudantes, reduzindo o espaço para observações “espontâneas” e assistemáticas.

Para acionar o quarto e último domínio de conhecimento da pedagogia dos multiletramentos, “a prática transformada”, a disciplina propôs aos estudantes o desenvolvimento de um jogo em versão demonstração. Em termos de ações de aprendizagem, a atividade envolveu: a) a “aplicação adequada” dos conteúdos abordados ao longo da disciplina, em especial,

dos temas tratados nos seminários, os quais foram transformados em requisitos para o desenvolvimento do game<sup>14</sup>; e b) a “aplicação criativa”, já que o tema, os objetivos e o gameplay do jogo ainda poderiam ser definidos de forma autônoma pelos estudantes e seus respectivos grupos de trabalho. Para isso, os alunos foram apresentados a alguns dos recursos necessários a esse processo. Além do software *GDevelop 5*, as turmas foram instruídas a buscar materiais gratuitos e de acesso aberto<sup>15</sup>, como *sprites*, personagens, planos de fundo, efeitos sonoros e músicas. O objetivo foi reduzir os obstáculos decorrentes da falta de conhecimento da turma em áreas especializadas como design gráfico e artes digitais, permitindo que os estudantes se concentrassem nas tarefas criativas do game design e na concepção das experiências de jogo propriamente ditas.

No total, foram desenvolvidos dez games em versão demonstração, entre os quais nove são títulos do tipo *sidescroller* (ou “plataforma”). Trata-se de um gênero muito popular no mercado de videogames desde a década de 1980 e que se notabilizou com a ajuda de séries como *Super Mario Bros* (1985). Além disso, o motor de desenvolvimento utilizado na disciplina, o *GDevelop 5*, já possuía funções pré-programadas propícias à criação desse tipo de jogo. Outro aspecto digno de destaque é que os estudantes foram incentivados a produzirem games que pudessem incorporar singularidades, interesses e desafios de sua realidade local. Nesse sentido, a inserção da universidade na região amazônica aparentemente exerceu influência na definição temática das demos apresentadas. Essas se concentraram em assuntos ligados à floresta, ao meio ambiente, à sustentabilidade e à cultura local (Fig. 2).

---

<sup>14</sup> Cada game deveria conter elementos como: 1) uma tela de abertura; 2) um menu; 3) ao menos três fases/capítulos/níveis diferentes com mecânicas diferentes e ao menos meia hora de tempo total de jogo; 4) ao menos uma ameaça viva (“monstros”) ou não viva (espinhos, obstáculos, etc.); e 5) um *power-up* (ou *antipower-up*).

<sup>15</sup> Uma das fontes indicadas foi o site: <https://opengameart.org/>

Figura 2 – Versões demo: “Amazônia” e “Guardiões da Mata”.



Fonte: dados da pesquisa (2023).

Uma vez apresentadas, as demos foram testadas por todos os estudantes que, em grupo, teceram comentários no sentido de apontar bugs, erros e demais aspectos passíveis de correção e melhoria. A intenção foi permitir que, antes de serem efetivamente finalizados e entregues, esses jogos pudessem ser aprimorados com base em feedbacks fornecidos pelos próprios pares. Além disso, essa tarefa também teve a função de estimular os estudantes a jogarem como designers, isto é, como agentes conscientes de todos os componentes do gameplay e capazes de compreender limites e potencialidades de cada sistema de jogo. Entretanto, a maior parte das respostas dadas se concentrou em indicar o quão divertida foi (ou não) a experiência, deixando em segundo plano a análise de elementos de jogo passíveis de aperfeiçoamento.

É conveniente enfatizar que o propósito dessa atividade não foi apenas saber o quão “experts” ou “alfabetizados” em games são – ou se tornaram – os discentes da turma. A tarefa também buscou compreender como esses jogos, aqui entendidos como construções textuais multimodais, lúdicas e interativas, engendram significados e adaptam convenções estabelecidas em seu contexto de produção. Numa investigação baseada em experiência

pedagógica similar, Pelletier, Burn e Buckingham (2010) explicam que a legibilidade de um game é um aspecto relativo, na medida em que seu(s) significado(s) pode(m) se referir tanto a um grupo restrito de amigos, colegas e membros de uma comunidade quanto a um público mais amplo. Ambos os fatores são observados na maior parte dos games resultantes da disciplina: de um lado, no plano narrativo, foram acionados personagens, ambientações e estórias que dialogam com singularidades locais (a Amazônia, a floresta e o meio ambiente), e do outro, está o alinhamento dos games ao gênero *sidescroller*/plataforma, categoria que opera com mecânicas de jogo simples e intuitivas (andar, correr, saltar, chegar ao final da fase) e que se mostra amigável até aos jogadores menos experientes.

Do ponto de vista educacional, esse alerta implica evitar que o processo de desenvolvimento de games no âmbito dos multiletramentos seja prejudicado tanto pelo foco excessivo em formas tradicionais de avaliação interessadas apenas em verificar/mensurar a assimilação dos conteúdos tratados ao longo da disciplina quanto pela celebração de uma criatividade com fim em si mesma e que não se compromete a assegurar a qualidade, a usabilidade e o potencial formativo dos games construídos. Ainda assim, o equilíbrio entre essas dimensões é um fator importante não apenas para a alfabetização em jogos digitais, mas também para todos os esforços no campo da educação midiática: “Claramente, embora todos esses jogos tenham uma estrutura conceitual orientadora, eles são todos muito diferentes e se relacionam de formas muito distintas com os prazeres – e a ética – do fandom e da mídia” (Pelletier; Burn; Buckingham, 2010, p. 105).

A seguir, serão abordados relatos e observações dos participantes da disciplina sobre esse processo formativo, bem como seus limites e possibilidades.

### **A disciplina sob a ótica dos estudantes**



Com base no questionário respondido pelos discentes ao final do curso, foram identificadas as percepções dos estudantes sobre as diferentes dimensões do seu processo de alfabetização em games. O primeiro aspecto observado diz respeito aos papéis cumpridos pela disciplina no contexto da formação acadêmica dos participantes. Como mencionado, apenas uma pequena parcela dos estudantes declarou ter contato regular com games antes da disciplina, enquanto a maioria admitiu que essa relação é apenas esporádica ou mesmo inexistente: “A princípio não jogava com frequência jogos digitais” (Estudante 1); “Nunca tinha jogado e não tinha interesse...” (Estudante 2); “Não, eu não sou muito ligada a jogos” (Estudante 3); “Nunca fui muito de jogar jogos digitais, principalmente de tiros; prefiro livros de romance” (Estudante 4). Ao mesmo tempo, esse quadro também revelou a importância da disciplina no processo de abertura e sensibilização dos discentes para o potencial cultural dos videogames.

Antes da disciplina meu conceito sobre jogos digitais ainda era um pouco preconceituoso, talvez por não ser uma jogadora assídua, ou talvez pelo que me foi repassado, tinha os jogos digitais como influenciadores, promotores de violências, distanciando-os dos espaços educacionais (Estudante 5).

Minha relação com os jogos antes da disciplina era rara. Contudo no decorrer da mesma, com a desmistificação de um pensamento errôneo em relação aos jogos, comecei a me interessar e ver que a implementação dessa ferramenta na educação é necessária (Estudante 6).

À luz desses relatos, constata-se que a disciplina propiciou aprendizagens que permitiram aos participantes desconstruírem estereótipos e visões caricaturais existentes acerca do objeto de estudo. Apesar de sua popularização e amadurecimento como forma de expressão, os jogos digitais ainda lidam com os efeitos de décadas de pânico moral, a exemplo de outros fenômenos da cultura pop, como o *rock'n'roll* e as histórias em quadrinho. Essa situação ajudou a construir um imaginário em que os games são associados a formas de violência e perversão das novas

gerações, constituindo-se, em sentido estrito, uma forma de “deseducação”, o que é motivo de preocupação e antipatia entre pais e professores (Cruz Junior, 2017).

Outro ponto mencionado pelos participantes diz respeito à possibilidade de compreender os bastidores da produção de jogos digitais. Para além da posição de jogador, os estudantes destacaram a oportunidade de se engajar com atividades práticas de desenvolvimento de games: “[Aprendi a] como criar um jogo da maneira 'correta' através da leitura do livro *Level Up*, do qual gostei bastante, e da experiência de criar um jogo sem [linguagem de] programação” (Estudante 7); e “Conhecimento sobre a parte técnica de desenvolvimento de jogos e a ferramenta *Gdevelop* para produção” (Estudante 8). Ainda que a *game engine* indicada dispensasse o conhecimento prévio em áreas especializadas da computação, como a linguagem de programação, os participantes apontaram outros obstáculos no processo de apropriação da ferramenta: 1) a complexidade inerente ao desenvolvimento de um game, processo que normalmente envolve múltiplos atores e especialidades, como game designers, programadores, artistas, roteiristas, produtores e diretores (Rogers, 2013); 2) os problemas de otimização e atualização do *GDevelop 5* que, em muitos casos, geraram prejuízos a projetos em andamento; 3) a dinâmica de trabalho coletivo que, em situações pontuais, resultou na má distribuição de tarefas e na concentração de trabalho nas mãos de poucos membros de cada grupo; 4) a dificuldade de elaborar ideias, conceitos e mecânicas originais ou extraídas de outros jogos para os projetos no *GDevelop 5*; 5) o tempo considerado curto para que os estudantes se apropriassem da ferramenta; e 6) o repertório limitado de experiências na condição de jogador como fator que dificultou o processo criativo e imaginativo das demos para alguns estudantes.

Em contrapartida, os participantes também foram capazes de entender que o processo de formação de um designer de jogos por vezes é lento e que cada projeto desenvolvido, seja ele exitoso ou não, é uma etapa indispensável nesse amadurecimento.

A disciplina nos faz trocar de lugar, deixando de ser jogador para ir ao estágio de desenvolvedor. De início, é difícil compreender e executar o que nós queremos, pois estas habilidades exigem um mínimo de conhecimento de design e programação, e isso nos [deixa] em estado de caos. Com o passar do tempo e das tentativas foi possível desenvolver a demo, mesmo “capenga”, mas sendo nossa produção enquanto acadêmicos (Estudante 9).

O design de games é uma atividade que vem adquirindo importância não apenas na indústria do entretenimento, mas também no próprio campo educacional. Para além dos multiletramentos, um dos exemplos a esse respeito é o manifesto lúdico escrito por Zimmerman (2009), proposta em que o game design é apresentado e caracterizado como um modelo de alfabetização alinhado a demandas do século XXI – denominado por ele de *gaming literacy*. Como descreve o autor:

*Gaming literacy* reverte drasticamente a maneira usual como consideramos os jogos. Em vez de focar no que acontece dentro do mundo artificial de um jogo, a alfabetização em jogos questiona como jogar, entender e projetar jogos são atividades que incorporam maneiras cruciais de ver e estar no mundo. Esse modo de ser envolve o rigor dos sistemas, a criatividade do jogo e o instinto do game design para redesenhar e reinventar continuamente o significado (Zimmerman, 2009, p. 164).

Os estudantes também foram estimulados a pensar sobre as contribuições da disciplina para a sua consciência acerca das relações entre games e educação. Num primeiro plano, foram assinaladas ideias comuns no campo educacional, como o uso de jogos associado à construção de competências sensório-cognitivas: “podem contribuir diretamente para desenvolver a coordenação motora de crianças, para desenvolver o pensamento rápido e

a agilidade entre outras coisas” (Estudante 10). Outra ideia evocada nos questionários foi a de que os games ensejam estratégias de ensino capazes de motivar estudantes, melhorando seu rendimento em sala de aula: “[jogos podem] ser uma solução eficiente para que as crianças e/ou os jovens melhorem seu desempenho nas escolas que possuem um ensino mais tradicional, já que um dos maiores problemas que os professores enfrentam hoje é o desinteresse dos alunos” (Estudante 11). Além disso, também foi reconhecida a potencialidade formativa existente em todos os jogos, inclusive os que não foram desenvolvidos primariamente com a função de ensinar: “O melhor ainda é que nem sempre o jogo precisa ser necessariamente educacional para ser usado de forma educativa. Qualquer jogo pode fazer esse papel caso o professor julgue hábil para essa função” (Estudante 10). Perpassando a maioria desses relatos, está a premissa de que os games representam uma ferramenta pedagógica passível de utilização em situações didáticas variadas.

Por outro lado, também foram apontadas as possibilidades de integração dos games aos conhecimentos curriculares construídos durante a formação profissional. Estudantes do curso de licenciatura em Informática destacaram as articulações entre os temas abordados na disciplina com outros conteúdos já acessados em sua trajetória acadêmica: “[...] quando queríamos adicionar alguma ação no nosso game e que não havia tutorial pelo qual poderíamos nos guiar, lembramos da Programação I e II<sup>16</sup> [...] e acabou nos ajudando bastante na parte de programação dos eventos do game” (Estudante 12). Trata-se de uma observação que sugere o potencial dos jogos digitais como conteúdos de projetos educacionais de áreas tecnológicas como a computação e o letramento digital.

---

<sup>16</sup> Faz referência às disciplinas de “Algoritmo e Linguagem de Programação I e II”, ambas presentes na matriz curricular do curso de licenciatura em Informática educacional.

A associação entre videogames e multiletramentos é parte de um amplo conjunto de iniciativas que buscam expandir a compreensão acerca das possibilidades de aprendizagem com jogos para além do ato de jogar propriamente dito (Zagal, 2007; Zimmerman, 2009; Becker, 2017). Em certa medida, é um esforço similar àquele que Katie Salen (2008) inscreveu na chamada “ecologia dos games”, apresentando o *gaming* como categoria de análise que abarca o universo dos videogames para além dos jogos em si, da mesma maneira que a ideia de educação extrapola aquilo que é feito nas salas de aula. Mais especificamente, o *gaming* reúne a soma de tempos, espaços, mídias, redes de significado, práticas, letramentos, atividades e conhecimentos acionados não apenas dentro, mas principalmente ao redor de um jogo. Esse território envolve aspectos como a interação dos jogadores com seus pares, seja ela decorrente de contatos pontuais ou de vínculos persistentes, a construção e participação em comunidades de entusiastas e parceiros de jogo, além de materiais escritos (guias, revistas e manuais) e multimidiáticos (canais e streamings em plataformas YouTube e Twitch). Cada uma dessas e de outras experiências similares carrega potências formativas latentes, oferecendo ao jogador acesso a diferentes tipos de aprendizagem com, sobre, para e por intermédio dos games.

Para além do uso didático, o trabalho coletivo envolvendo o desenvolvimento de jogos digitais foi associado à possibilidade de engajamento dos participantes com a (transformação da) realidade mediante a democratização do conhecimento acadêmico.

Penso muito em trabalhar com a criação de jogos na escola pública como um projeto a longo prazo, para estabelecer união de equipes, organização, confiança e amizade, talvez até trazer essa ideia pra trabalhar no PIBID<sup>17</sup>, ou fora dos muros

---

<sup>17</sup> Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. Detalhes em: <http://portal.mec.gov.br/pibid>

da universidade com educação popular tecnológica (Estudante 13).

Em linhas gerais, à luz dos relatos dos estudantes, observa-se que apesar de suas limitações a disciplina “Jogos Digitais e Educação” foi capaz de expandir a compreensão de seus participantes sobre o universo dos videogames e suas possibilidades educacionais. Estruturada com base na pedagogia dos multiletramentos, essa proposta também os sensibilizou para a capacidade que os jogos têm de sustentarem projetos formativos autônomos, superando o lugar comum de que o seu papel pedagógico se encerra na função de estratégia de ensino a serviço de outros conteúdos – e raramente como um conteúdo em si mesmo.

### **Considerações finais**

O objetivo deste trabalho foi discutir os limites e as possibilidades da alfabetização em jogos digitais na perspectiva dos multiletramentos. À luz das evidências e análises apresentadas, foram esboçados apontamentos que podem se mostrar úteis nos processos de planejamento e aprimoramento de propostas educativas dessa natureza:

1. A necessidade de definir o público e a abrangência dos cursos, workshops, disciplinas e componentes curriculares dedicados aos jogos digitais. No âmbito da formação docente, por exemplo, podem tanto assumir a forma de disciplinas de maior abrangência, que alcançam licenciandos em diferentes áreas, quanto de propostas especializadas, com objetivos, estratégias e conteúdos subordinados a campos do conhecimento específicos.
2. A importância de criar espaços de experimentação de jogos no decorrer do processo formativo. De acordo com a pesquisa, a maior parte dos participantes da disciplina não foi composta de

jogadores regulares. Por isso, a escassez de vivências nos games foi apontada pelos próprios estudantes como um fator limitante do seu desempenho em tarefas voltadas à análise e ao desenvolvimento de jogos.

3. O trabalho de curadoria como fator estratégico. O predomínio de estudantes com pouca (ou nenhuma) experiência no universo dos videogames impõe a essas disciplinas desafios de ordem compensatória, isto é, a necessidade de estabelecer estratégias de “nivelamento” entre os participantes. Para isso, é oportuno que os programas e planos de curso ofereçam aos alunos uma seleção criteriosa, representativa e, em especial, acessível de recursos (games, plataformas, *engines* e *assets*<sup>18</sup>).
4. O estabelecimento de mecanismos de revisitação e aprofundamento das aprendizagens após o encerramento da disciplina. Entre as sugestões de melhoria dadas pelos estudantes, está o aumento da carga horária do curso, ainda que este, atualmente, esteja na média dos componentes curriculares normalmente ofertados em cursos de graduação (60 h). Esse cenário reforça o potencial de ações específicas capazes de incentivar a retomada e o aprimoramento dos saberes e fazeres construídos ao longo do processo formativo, bem como a sua aplicação em contextos do “mundo real”.
5. Políticas de aperfeiçoamento, validação e compartilhamento dos produtos criados pelos estudantes. Boa parte das competências construídas em disciplinas como “Jogos Digitais e Educação” se materializa na forma de projetos de

---

<sup>18</sup> Em tradução livre, o termo designa “ativos (de/para jogos)”, abrangendo qualquer elemento individual passível de ser encontrado em um jogo (modelos 2D ou 3D, cenários, personagens, efeitos sonoros, músicas, físicas, vozes, etc.).

desenvolvimento de games. No entanto, como já foi dito, a carga horária desse componente curricular tende a não ser suficiente para garantir que esses protótipos se transformem em produtos “acabados” e potencialmente úteis para a comunidade educacional (universidades, escolas, ONGs, movimentos sociais). Diante disso, pode ser proveitosa a articulação da disciplina com projetos de ensino, pesquisa e extensão permanentes, além de repositórios incumbidos de garantir o livre acesso e usufruto das criações (já testadas e validadas) dos acadêmicos.

Essas observações podem ser encaradas como desafios, demandas ou mesmo como bases para “melhores práticas” e “planos futuros” – como indicado no modelo de Ferdig, Baumgartner e Gandolfi (2021). Seja como for, convém esclarecer que este trabalho não teve o propósito de esgotar o debate em questão, explorando todas as suas nuances e possibilidades de reflexão. Diante da complexidade inerente ao tema, admite-se a urgência de novos estudos sobre os videogames como objeto de conhecimento (“conteúdos”) da educação e sobre suas possíveis relações com os multiletramentos e com projetos formativos mais amplos.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1977.

BECKER, Katrin. **Choosing and using digital games in the classroom: a practical guide**. Bern: Springer, 2017.



BOLLER, Sharon. KAPP, Karl. **Jogar para aprender: tudo o que você precisa saber sobre o design de jogos de aprendizagem.** São Paulo: DVS Editoria, 2018.

COPE, Bill; KALANTZIS, Mary. A grammar of multimodality. *The International Journal of Learning*, **Melbourne**, v. 16, n. 2, 2009a.

COPE, Bill; KALANTZIS, Mary. “Multiliteracies”: new literacies, new learning. *Pedagogies: An International Journal*, London, n. 913479273, 2009b.

COPE, Bill; KALANTZIS, Mary. New media, new learning. *In*: COLE, Darren R.; PULLEN, David L. (org.). **Multiliteracies in motion: current theory and practice.** London: Routledge, p. 85-104, 2009c.

CRUZ JUNIOR, Gilson. **O delinquente em cada um de nós: uma introdução à pedagogia do “mau exemplo” nos videogames.** Curitiba: Editora CRV, 2017.

CRUZ JUNIOR, Gilson. Videogames como conteúdo? Contribuições para uma proposta de ensino baseada na pedagogia dos multiletramentos. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 22, n. 50, p. 320-350, set./dez. 2021.

FERDIG, Richard; BAUMGARTNER, Emily; GANDOLFI, Enrico. **Teaching the game (volume 1).** Pittsburgh: ETC Press, 2021.

GEE, James Paul. **What videogames can teach us about learning and literacy.** New York: Palgrave Macmillan; 2000.

GEE, James Paul; HAYES, Elizabeth. **Language and learning in the digital age.** New York: Roudledge; 2011.

JUUL, Jesper. **Half-real: videogames entre regras reais e mundos ficcionais**. São Paulo: Blucher, 2019.

JUUL, Jesper. **A causal revolution**. Cambridge: MIT Press, 2010.

LANKOSKI, Petri; BJORK, Staffan. Formal analysis of gameplay. In: LANKOSKI, Petri; BJORK, Staffan. **Game research methods: an overview**. Pittsburgh: ETC Press, 2015. p. 23-35.

PELLETIER, Caroline; BURN, Andrew; BUCKINGHAM, David. Game design as textual poaching: media literacy, creativity and game making. **E-learning and digital media**, s/l, v. 7, n. 1, p. 90-107, 2010.

ROGERS, Scott. **Level up: um guia para o design de grandes jogos**. São Paulo: Blucher, 2013.

SALEN, Katie. Toward an Ecology of Gaming. In: SALEN, Katie (Org.). **The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning**. Cambridge: The MIT Press, p. 1-20. 2008.

SELWYN, Neil. **Is technology good for education?** Cambridge: Polity Press, 2016.

STAKE, Robert. E. **Pesquisa qualitativa: pesquisando como as coisas funcionam**. Porto Alegre: Penso, 2011.

ZAGAL, José. A Framework for games literacy and understanding games. **Future Play 2007**, Ontário, p. 33-40, 2008.

ZAGAL, José; BJÖRK, Staffan; LEWIS, Chris. Dark patterns in the design of games. **Proceedings of foundation of Digital Games 2013**, Chania, Crete, p. 39-46, 2013.

ZIMMERMAN, Eric. Gaming literacy: game design as model for literacy in the twenty-first century. In: PERRON, Bernard; WOLF, Mark (org.). **Video game theory reader 2**. New York: Routledge, 2009.

### NOTAS DE AUTORIA

**Gilson Cruz Junior** (gijao05@hotmail.com): Doutor em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina (2016), possui licenciatura em Educação Física pela Universidade Federal do Espírito Santo (2009) e mestrado em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina (2012). Atualmente é professor adjunto do Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Oeste do Pará (ICED/UFOPA). É membro do comitê científico do grupo de trabalho temático "Comunicação e Mídia" do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE). Tem experiência nas áreas da Educação e Educação Física, com ênfase em Educação Física escolar, Formação Docente e Currículo, e Tecnologias Educacionais. Também atua com as seguintes temáticas: Formação profissional; Identidades e subjetividades docentes; Práticas de ensino; Interfaces entre Cultura Lúdica e Cultura Digital; Mídia-Educação (Física); Culturas Juvenis; Tecnologias de informação e comunicação em contextos educativos formais e não-formais. Foi bolsista do Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE/CAPES) com estágio de Doutorado realizado na Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra - Portugal. Atualmente, é membro do corpo docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Oeste do Pará (PPGE/UFOPA, integrante do Laboratório e Observatório da Mídia Esportiva (LABOMIDIA/UFSC), do grupo de pesquisa EDUMIDIA/UFSC, além de líder do Laboratório Interdisciplinar de Estudos em Cultura, Comunicação e Educação (LINCCE/ICED/UFOPA)

### Como citar este artigo de acordo com as normas da revista?

CRUZ JUNIOR, Gilson. Alfabetização em videogames: os jogos digitais como conteúdo dos multiletramentos. *Texto Digital*, Florianópolis, v. 19, n. 2, p. 107-142, 2023.

### Contribuição de autoria

Não se aplica.

### Financiamento

Não se aplica.

### Consentimento de uso de imagem

Figura 1 – Exemplo de protótipo. Fonte: dados da pesquisa (2023).

Figura 2 – Versões demo: “Amazônia” e “Guardiões da Mata”. Fonte: dados da pesquisa (2023).

#### **Aprovação de comitê de ética em pesquisa**

Não se aplica.

#### **Licença de uso**

Este artigo está licenciado sob a Licença Creative Commons CC-BY. Com essa licença você pode compartilhar, adaptar, criar para qualquer fim, desde que atribua a autoria da obra.

#### **Histórico**

Recebido em: 31 jul. 2023.

Aprovado em: 6 nov. 2023.