

"Colônia de Férias *Serious Game Design*": a promoção do letramento lúdico como estratégia para desenvolver habilidades socioemocionais em crianças e adolescentes de uma comunidade carioca

Marcelo La Carretta¹, Suellen de Oliveira², Pedro Vitiello³, Cynthia Macedo Dias⁴,
Diana Nijboer⁵, Marcelo de Vasconcellos⁶

¹Jogos Digitais – Pontifícia Univ. Católica de Minas Gerais (PUC Minas)
Belo Horizonte – MG – Brasil

²EducArt: Consultoria e produção de materiais educacionais
Centro Universitário Celso Lisboa
Colégio Estadual Amaro Cavalcanti (SEEDUC)
Espaço Ciência Viva
Rio de Janeiro – RJ – Brasil

³Rolê Lúdico
Rio de Janeiro – RJ – Brasil

⁴Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz
Rio de Janeiro, RJ - Brasil

⁵Associação Edumais Brasil
Rio de Janeiro – RJ – Brasil

⁶Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz
Rio de Janeiro – RJ – Brasil

marcelo@lacarreta.com.br, deoliveira.suellen@gmail.com,
pedrovitiello@gmail.com, cymadi@gmail.com, info@edumais.org,
marcelodevasconcellos@gmail.com

Abstract. *The article reports on the experience of the "Serious Game Design Summer Camp" by the EduMais Association, held in January 2024 in the Pavão-Pavãozinho and Cantagalo communities in Rio de Janeiro. During the summer camp, the aim was to develop playful literacy in children and adolescents through the use and analysis of modern board games. This enabled the process of game creation, following an adapted version of the "Quest 3x4" method. The games developed addressed existing problems in the daily lives of the workshop participants. The construction process fostered the development of socio-emotional skills, such as teamwork, critical thinking, and creativity.*

keywords: *games and education; socio-emotional skills; modern board games; positive discipline; game literacy.*

Resumo. *O artigo relata a experiência da "Colônia de Férias Serious Game Design" da Associação EduMais, realizada em janeiro de 2024 nas comunidades Pavão-Pavãozinho e Cantagalo, Rio de Janeiro. Durante a colônia de férias buscou-se desenvolver o letramento lúdico nas crianças e adolescentes por meio do uso e análise de jogos de tabuleiro modernos. Isso possibilitou o processo de criação de jogos, seguindo uma versão adaptada do método "Quest 3x4". Os jogos desenvolvidos abordaram problemas existentes no cotidiano dos participantes da oficina. O processo de construção favoreceu o desenvolvimento de habilidades*

socioemocionais, tais como a capacidade de trabalhar em equipe, o pensamento crítico e a criatividade.

Palavras-chave: *jogos e educação; habilidades socioemocionais; jogos de tabuleiro modernos; disciplina positiva; letramento lúdico.*

1. Introdução

Apresentamos neste artigo um relato de experiência da condução de atividades de experimentação e desenvolvimento de jogos de tabuleiro modernos, realizada com crianças e adolescentes das comunidades Pavão-Pavãozinho e Cantagalo (Rio de Janeiro/RJ), que participaram da “Colônia de Férias *Serious Game Design*” da Associação EduMais em janeiro de 2024. A Associação EduMais tem como referencial teórico para a sua prática a “Disciplina Positiva”, que considera a promoção do desenvolvimento de habilidades socioemocionais tão importante quanto o ensino dos conteúdos acadêmicos. Entre as habilidades socioemocionais cujo desenvolvimento deve ser estimulado destacam-se: a autoconfiança, o autoconhecimento, a resiliência, o autocontrole, a capacidade de tomar decisões, a responsabilidade pelas suas ações, a habilidade de escuta, a cooperação, a capacidade de trabalhar em equipe de maneira respeitosa e empática, a capacidade de realizar negociações e resolver conflitos, a capacidade de reparar erros que afetam outras pessoas. Assim, é possível reduzir os desafios de comportamento e favorecer o processo de aprendizagem (Nelsen, Lott e Glenn 2017). A colônia de férias contou com a participação da fundadora da EduMais, de monitores (alunos e ex-alunos da associação) e professores voluntários.

A motivação para a concepção de uma colônia de férias baseada no *design* de jogos sérios ocorreu devido à compreensão de que o aprendizado sobre jogos e sobre como criar jogos envolve o desenvolvimento de relações de causa e efeito e a aquisição de uma perspectiva do mundo baseada em regras, com suas restrições, recompensas e penalidades. Acreditamos que esse aprendizado é útil a crianças e adolescentes para além do domínio dos jogos, uma vez que os auxiliam a entender melhor as regras nem sempre explícitas (e muitas vezes injustas) que regem a sociedade. Este processo que mescla aprendizado, diversão e sociabilidade foi destacado por Piaget (1990) e por Gee e Shaffer (2005).

O jogar é uma das atividades humanas mais antigas e civilizatórias conhecidas. É uma atividade com enorme potencial socializador e de construção de regras sociais, pois através dos jogos, as pessoas são submetidas voluntariamente a um sistema de regras previamente estabelecidas. Assim, são inseridas em um “círculo mágico”, um mundo temporário delimitado pelo tempo de duração da partida do jogo (Huizinga 2019). Além do respeito às regras, o ato de jogar exige um conjunto de virtudes — conhecidas como *fair play* — essenciais para resolver possíveis ambiguidades existentes e manter a experiência lúdica (Brito, Moraes e Barreto 2011). O *fair play* permite que um jogador vivencie uma partida de jogo de modo civilizado, respeitando o próprio jogo e os demais jogadores (Brito, Moraes e Barreto 2011). Portanto, contribui com o desenvolvimento de virtudes e habilidades socioemocionais que favorecem a vivência em sociedade, o que exige o cumprimento de regras sociais. O processo de criação de jogos, por sua vez, tem o potencial de estimular o desenvolvimento da criatividade, do

pensamento crítico, da autonomia, do empoderamento e da capacidade de trabalhar em equipe (Kangas 2010). Essas são habilidades essenciais para o exercício da cidadania.

Em 2022 e 2023, a Associação EduMais já havia promovido colônias de férias envolvendo *design* de jogos em parceria com o *Game Solutions Lab*, um estúdio de jogos sérios sediado na Holanda. Essas edições, contudo, se fundamentavam na criação de jogos digitais, requerendo que os participantes desenvolvessem habilidades de edição de imagens e principalmente de rudimentos de programação. Embora tenham sido experiências exitosas, sentimos que este formato exigia entregar uma grande quantidade de conteúdo diário para os participantes, o que tinha um impacto negativo em sua motivação. Por isso, na edição de 2024 buscamos incluir jogos de tabuleiro, acreditando que haveria maior acessibilidade para os participantes, ao mesmo tempo em que o espaço comunitário do jogo analógico permitiria maior interação e desenvolvimento de habilidades socioemocionais. Desse modo, foram combinados períodos de jogos e brincadeiras com momentos para aprendizado introdutório dos processos de criação de regras de jogos ou *game design*.

Os períodos de experimentação de jogos serviram para divertir e ampliar o engajamento dos participantes, além de permitir que fossem expostos a jogos de tabuleiro mais modernos, ampliando suas percepções de como poderiam funcionar regras e procedimentos de jogos. Nesse sentido, eram momentos importantes para desenvolver seu letramento em jogos ou letramento lúdico (adaptação para o português do termo original *game literacy*), que envolveria: 1) a habilidade de jogar jogos; 2) como compreender os sentidos propostos nos jogos; 3) a habilidade de criar jogos (Buckingham e Burn 2007; Zagal 2010). Segundo Vitiello (2022), o termo letramento lúdico envolve também o ato de iniciar novos *game designers* à imensa gama de possibilidades que os jogos de tabuleiro moderno podem (e devem) explicitar:

Jogos de trilha, hoje em dia, são filmes do Chaplin. Maravilhosos, mas só um pedaço da história. Se você quer fazer um bom filme, com a tecnologia atual, você pode, claro, fazer algo similar ao que Chaplin fazia. Mas pode também conhecer inúmeros outros cineastas e produzir algo essencialmente novo e maravilhoso." (Vitiello 2022, p. 52)

Os benefícios da introdução dos participantes da colônia de férias ao letramento lúdico transbordam para outros aspectos da vida social. Falando do aspecto participatório da cultura dos jogos, Raessens (2005) defende que, em uma dimensão ideológica, jogar jogos (e ser capaz de criá-los) podem dar ao jovem uma compreensão de como o mundo “real” se estrutura em regras. Embora sua fala referencie jogos digitais, o mesmo raciocínio pode ser aplicado a jogos de tabuleiro. Mais ainda, esse movimento também pode fazê-los ver que tais “regras” sociais podem ser mudadas, aprimorando o “jogo” e, portanto, a sociedade (Vasconcellos et al, 2017). Isso é particularmente relevante ao considerarmos que a colônia de férias teve como público-alvo crianças de baixa renda das comunidades Pavão-Pavãozinho e Cantagalo.

3. Percurso metodológico

Durante as oficinas de jogos, de maneira coerente com as fases de letramento em jogos citadas acima, os participantes da colônia de férias vivenciaram as seguintes

experiências: 1) o ato de jogar como estratégia para o desenvolvimento do letramento lúdico; 2) a análise de jogos de tabuleiro modernos; e 3) a criação, o *playtest* e a apresentação dos protótipos dos jogos de tabuleiro desenvolvidos. Essas etapas serão descritas a seguir. Para isso, os participantes realizaram a experimentação de jogos de tabuleiro e digitais durante duas semanas. Na terceira semana, foi ofertada uma oficina introdutória de criação de jogos digitais. Na última semana, foi a vez da oficina de criação de jogos de tabuleiro (o presente artigo oferece uma ênfase maior a esta etapa final da oficina, denominada *Serious Board Game Design*).

3.1. O ato de jogar como estratégia para o desenvolvimento do letramento lúdico

Um exemplo de mecânica comumente adotada ao desenvolver um jogo é a “rolar e mover”, que consiste em rolar o dado e mover as peças de acordo com o número atribuído pelo dado (Ludopedia s.d.). Essa mecânica é utilizada nos tradicionais “Jogos de Trilha”, constituindo assim a principal mecânica, senão única, experimentada pela maioria das pessoas no contexto brasileiro. Sendo as mecânicas partes fundamentais da linguagem dos jogos, o contato com um “vocabulário” diversificado oferece aos sujeitos um maior leque de possibilidades de produção nessa linguagem (criação de jogos) e de uso da mesma em situações sociais (uso e produção de sentidos a partir dos jogos), como em qualquer outro letramento. Sendo assim, para contribuir com o letramento lúdico das crianças e adolescentes, especificamente em relação aos jogos de tabuleiro modernos, foram apresentados diversos jogos com diferentes mecânicas e temáticas. Dessa forma, esperava-se observar essa diversidade entre os jogos desenvolvidos pelas equipes da colônia de férias.

Foram selecionados jogos adequados para o público-alvo, levando em consideração o pouco contato com jogos de tabuleiro modernos e a faixa etária. Portanto, optou-se por utilizar jogos com regras simples e de curta duração, tais como Color Addict, Dobble, Escape 15', Jenga, Pac-Man: The Board Game, Só Uma!, Space Invaders (de tabuleiro), Speed Cups, Tetris, Timeline e UNO. Os grupos se revezaram entre os jogos. Cada partida durava aproximadamente 15 minutos, o que os permitiu conhecer diversos jogos digitais e analógicos. Durante quatro dias, os monitores e voluntários auxiliaram as equipes a escolherem os seus jogos. Oportunizar a escolha dos jogos é importante, pois a manutenção do caráter lúdico do jogo exige voluntariedade (Huizinga, 2019).

Um dos jogos oferecidos foi o “Escape 15'”, um RPG (*Role Playing Game* ou jogo de interpretação de papéis) desenvolvido especialmente para a colônia de férias. Essa experiência lúdica foi incluída para demonstrar a diferença entre um RPG “aberto” e um “pré-programado”, como aqueles presentes nos jogos digitais. “Escape 15'” se inicia com a apresentação do seguinte desafio: “Vocês acordam em uma nave espacial, saindo da câmara de hibernação. Um alarme soa na sala e um relógio avisa que vocês tem 15 minutos até a destruição da espaçonave...”. Então, as equipes tinham 15 minutos para solucioná-lo, utilizando os recursos de cada personagem (exemplos: habilidade de programação, força física, conhecimento em mecânica ou pilotagem). Os participantes cumpriram o desafio com êxito.

3.2. Serious BoardGame Design: Oficina de criação de jogos de tabuleiro

A compreensão dos aspectos do jogo facilita o processo de criação, por isso, na terceira etapa (que consistiu nos dois dias finais), os participantes da colônia de férias foram apresentados a uma versão simplificada do método “*Quest 3x4*”, descrito por La Carretta (2018). Uma *Quest* é composta por quatro aspectos: 1- ESPAÇO: Refere-se ao local onde o sistema do jogo é projetado. 2 - ATORES: Representam os jogadores. Podem indicar o progresso do jogador na partida. São conhecidos como peões ou *meeples*. 3 - ITENS: Objetos conquistados pelos jogadores. 4 - DESAFIOS: Objetivos a serem alcançados durante a partida. O método exige a construção de um diagrama contendo os quatro aspectos do jogo e para cada um deles oferece três *Design Tricks* — “truques” iniciais de *game design* para tornar a experiência do jogo mais divertida. As opções de *Design Tricks* para cada aspecto são: 1 - ESPAÇO: progressão (estruturas lineares, na qual o jogador sai de um ponto e se desloca até outro para vencer a partida), exploração (estruturas não lineares, que permitem a exploração do espaço) e combate (envolve a conquista de cenários); 2 - ATORES: marcadores (indicam as posições dos jogadores), personagens (possuem atributos identitários) e customizáveis (personagens personalizados pelos jogadores ao longo da partida); 3 - ITENS: *power ups* (diretrizes presentes em cartas ou no tabuleiro que proporcionam vantagens imediatas e de curta duração), inventário (objetos colecionáveis de uso tático) e *status (deck - espaço de armazenamento dos itens a serem conquistados - ou HUD (de Heads-Up Display) - painel que mostra a situação dos jogadores durante a partida)*; 4 - DESAFIOS: *Kill* (eliminação/inutilização de algo para se obter a vitória), *Coop* (exige a cooperação entre os jogadores para vencer a partida) e *Fedex* (uma analogia com a ideia de *Delivery*, baseia-se na necessidade de transportar algo de um lugar para o outro durante o jogo).

Para iniciar a apresentação do método foi escrita na lousa a seguinte frase: "O jogo é sobre a história de uma princesa falante e um dragão chato." A partir disso, promovemos uma discussão que visava problematizar o processo de criação de um jogo a partir da sua história, apresentando como alternativa iniciar o processo a partir do planejamento da experiência a ser vivenciada pelos jogadores. O método “*Quest 3x4*” favoreceu essa estratégia, pois ele permite a criação de um jogo tendo como foco as ações dos jogadores. A “história a ser contada” deve ser inserida após a delimitação dos quatro aspectos da *Quest*, permitindo integrá-los.

O método foi simplificado para permitir que as crianças e os adolescentes o compreendessem. Sendo assim, o quadro foi transformado em uma história a ser contada, buscando promover a criação de uma narrativa não linear. Para iniciar a narrativa pela busca de uma solução mecânica para o jogo que estavam propondo, cada equipe recebeu um tablet (dispositivo móvel com acesso à internet) e acessou um *WebApp* feito pelo professor Marcelo La Carretta para responder a um questionário interativo contendo perguntas sobre como desejaria que seu jogo fosse criado. Com o nome de *Quest Narrativa*, esse *WebApp* é semelhante ao sistema de perguntas contido em livros-jogo de RPG e apresenta perguntas como: Quem não gosta de reunir os amigos para uma boa aventura? Mas a pergunta aqui é: onde irão se aventurar? / Talvez você queira se aventurar por um calabouço com baús, portas e monstros, e pronto! Um clássico RPG, [[vá para o jogo 007!]] / Ou talvez um desafio mais lógico, um tipo de dominó ou quebra-cabeças, onde todos devem pensar juntos para vencer o jogo! [[Vá para o jogo 019]]. Ao terminar de selecionar as perguntas, o próprio aplicativo dava,

segundo as suas escolhas, a sugestão de experimentar um dos 26 jogos disponíveis¹ (Quadro 2).

**Quadro 2. Características dos 26 jogos utilizados na Oficina
Serious Board Game Design**

Nome do Jogo	<i>Quest</i>				Descrição
	Espaço	Atores	Itens	Desafios	
001 corrida	Progressão	Marcadores	<i>Power Ups</i>	Fedex	Percorrer um circuito usando cartas, enquanto eventos alteram a partida.
002 portais	Progressão	Marcadores	Inventário	Fedex	Percorrer uma trilha com portais, usando cartas, além de trocas entre peões.
003 blefe	Progressão	Personagens	<i>Power Ups</i>	<i>Kill</i>	Percorrer um caminho sem ser descoberto.
004 aposta	Progressão	Personagens	Inventário	<i>Kill</i>	Dar lances, disputar e blefar sobre quem ganha uma corrida.
005 rouba bandeira	Exploração	<i>Custom</i>	Inventário	Fedex	Buscar uma bandeira através de um terreno complexo, usando somente cartas de movimento.
006 roll n write	Exploração	Marcadores	<i>Power Ups</i>	Fedex	Desenhar caminhos que levam a prêmios antes dos outros jogadores.
007 dungeon	Exploração	Marcadores	<i>Status</i>	Coop	Rolar os dados, explorar e encontrar a saída de um local com itens, chaves e inimigos.
008 pega pega	Combate	<i>Custom</i>	<i>Status</i>	<i>Kill</i>	Atravessar uma arena à salvo, tendo peões do próprio jogo como parceiros ou inimigos.
009 cadeiras	Combate	Marcadores	<i>Power Ups</i>	<i>Kill</i>	Competir pelo mesmo espaço, eliminando peões, e o movimento dos jogadores indicado pela arena.
010 captura	Combate	Personagens	<i>Status</i>	<i>Kill</i>	Combate desigual para cercar apenas um peão em uma arena, usando vários peões e poderes especiais.
011 bloqueio	Combate	Marcadores	Inventário	Fedex	Atravessar um cenário, com adversários colocando barreiras e uso de poderes especiais.
012 guerra	Combate	Marcadores	<i>Status</i>	<i>Kill</i>	Combater e conquistar territórios rolando dados.
013 TCG	Combate	Personagens	Inventário	<i>Kill</i>	Luta com cartas, comparando valores.
014 radar	Combate	Personagens	<i>Status</i>	Fedex	Alocar determinadas fichas em um local para atingir um propósito secreto.
015 dados	Exploração	Marcadores	Inventário	<i>Kill</i>	Rolar dados e combinar símbolos para marcar pontos.

¹ Os jogos acompanharão o livro Como Fazer Jogos de Tabuleiro: + 20 Receitas Práticas, que será publicado em breve pela Appris Editora.

016 dinâmico	Exploração	Personagens	<i>Power Ups</i>	Fedex	Buscar uma chave através da exploração de um terreno mutável.
017 timeline	Progressão	Marcadores	Inventário	Fedex	Criar com cartas uma trilha para pontuar.
018 senha	Exploração	Personagens	<i>Status</i>	<i>Kill</i>	Deduzir uma sequência específica por eliminação de cartas.
019 hexamino	Exploração	Marcadores	Inventário	Coop	Completar um quebra-cabeça de forma colaborativa, com ajuda pontual do jogo.
020 tower defense	Combate	Marcadores	<i>Power Ups</i>	Coop	Defender cooperativamente um terreno repleto de inimigos do próprio jogo.
e001 progressao	Progressão	Marcadores	<i>Power Ups</i>	Fedex	Percorrer uma trilha, com o uso de dados e cartas de sorte e revês.
e002 exploracao	Exploração	Marcadores	<i>Status</i>	Fedex	Explorar, buscar e encontrar itens em um local antes do outros.
e003 combate	Combate	Personagens	Inventário	<i>Kill</i>	Disputa com peões de valores únicos em uma arena.
e004 deck	Exploração	Marcadores	<i>Status</i>	<i>Kill</i>	Completar uma cartela específica de itens, explorando um circuito.
e005 roguelike	Progressão	Personagens	<i>Power Ups</i>	Fedex	Montar e percorrer um cenário, com <i>power ups</i> que dão vantagens aos personagens.
e006 coop	Progressão	Personagens	<i>Power Ups</i>	Coop	Chegar ao fim de um caminho com todos os personagens, tendo o próprio jogo como adversário.

Os jogos apresentavam mecânicas variadas, segundo o entendimento de *Quests* (Quadro 2), visando contribuir com o desenvolvimento do letramento lúdico através da experimentação de jogos. Por aproximadamente quatro horas, as equipes puderam escolher e experimentá-los. Os jogos de combate parecem ter agradado mais, ao contrário dos jogos de dedução e cooperativos. Entre os jogos mais bem avaliados pelos jogadores, destacam-se um jogo de comparação entre valores de cartas (013), um jogo de luta entre animais baseado na brincadeira da “dança das cadeiras” (009) e um jogo que simulava uma situação de pega-pega (008). Muitos se entusiasmaram por jogos milenares, como o Jogo da Onça, de origem indígena, em que há uma luta desigual, pois vários peões de um jogador são usados para capturar apenas um peão do adversário. Interessante notar que, mesmo sendo um jogo antigo, ele era desconhecido por boa parte dos participantes. As equipes puderam jogar a versão original e a adaptada (010), na qual são adicionadas cartas com poderes especiais para tornar a partida mais desafiadora e evidenciar que um jogo pode ser potencializado com a adição de mecânicas.

4. A criação, o *playtest* e a apresentação dos protótipos dos jogos de tabuleiro modernos desenvolvidos

No final da tarde do primeiro dia da oficina de criação, as equipes foram desafiadas a iniciar o planejamento de um jogo de tabuleiro, cujo tema estivesse associado à realidade vivenciada por eles em sua comunidade. Os temas que mais atraíram as equipes foram: 1) o lixo, já que, segundo os participantes, a comunidade possui apenas

um local regularizado para o descarte de resíduos; 2) a violência associada ao tráfico de drogas (Figura 1).



Figura 1. Jogos desenvolvidos durante a oficina de produção de jogos.
Fonte: Os autores (2024).

Para facilitar o planejamento, cada equipe recebeu um *Pitch Concept* - uma folha para inserir a ideia do jogo, seus componentes e mecânicas, a fim de facilitar a demonstração do que eles queriam fazer para os professores e os monitores. Eles foram incentivados a utilizar as mecânicas dos jogos que mais gostaram de jogar ao longo da colônia de férias para criar o jogo. No entanto, alguns grupos optaram por adotar uma mecânica conhecida antes da colônia de férias, como rolagem de dados, e jogos como Banco Imobiliário. Algumas equipes conseguiram iniciar o processo de produção do protótipo do jogo já no primeiro dia da oficina, utilizando papéis coloridos, canetas hidrográficas, dados e pinos disponibilizados. Outras iniciaram o processo de produção na manhã do dia seguinte.

Importante destacar que é preciso cuidado ao mediar processos de criação de jogos para que os produtos gerados possam representar os valores do projeto desenvolvido. Um dos jogos propostos pelos participantes consistia em um confronto entre os traficantes e a polícia. No entanto, a mecânica adotada reforçava o uso da violência entre os oponentes e não indicava soluções para o problema. Ao observar este fato, uma professora alertou a coordenação da colônia de férias. Antes de iniciar o segundo dia de oficina, os professores se reuniram com os monitores para alinhar as expectativas em relação aos jogos que estavam sendo produzidos e refletir como incentivar os estudantes a ir além do reforço dos mecanismos violentos vivenciados no seu cotidiano. Por adotar como referencial metodológico a disciplina positiva, não era

recomendado impor uma mudança, mas sim convidá-los a refletir sobre o problema presente na abordagem de naturalização da violência e motivá-los a pensar maneiras de ressignificar o jogo e gerar alternativas. Isso levou a uma sugestão de mudança dos personagens e dos itens do jogo: a polícia foi substituída pelos educadores e as armas foram substituídas pelos livros, indicando o potencial de transformação da educação.

As crianças e adolescentes usaram sua criatividade para propor soluções para os problemas identificados (Quadro 3). Curioso notar que o lixo foi um dos problemas que mais os incomodava, à frente inclusive de outros temas relevantes, como a violência. Por isso, esteve presente em três jogos. Em um deles, os jogadores deveriam usar catapultas para jogar o lixo no lugar destinado à coleta domiciliar. Isso foi feito pois, segundo eles, só há um local disponível para o descarte dos resíduos, localizado na entrada da comunidade. Interessante notar que, apesar de ser um Serious Game, a proposta não precisa sempre ser trazida para um viés "real": a solução lúdica de catapultar um lixo que não consegue ser arremessado no local correto é mais do que incentivada; é um verdadeiro combustível para o Círculo Mágico, fundamental para tornar a experiência mais prazerosa Huizinga (2019). Esse tema do lixo também foi explorado em um jogo de cartas, cujo objetivo era destinar os resíduos nas lixeiras corretas.

Um dos grupos adaptou a mecânica do Banco Imobiliário para abordar a importância da reciclagem dos resíduos sólidos. Vale ressaltar que não inserimos em nenhum momento da nossa interação este jogo, o que remete à ideia de que existem certos jogos mais antigos (Banco Imobiliário, Jogo da Vida, Detetive, War, Uno) que povoam ainda o imaginário original de soluções de mecânica. Apesar de termos estimulado ao longo da oficina que eles buscassem outros formatos de jogo além do "jogo de trilha com perguntas", um grupo acabou optando por esse formato. Então, neste exemplo, pudemos perceber que a bagagem de experiências prévias em relação a jogos de tabuleiro em contextos educativos se impôs, em detrimento das novas possibilidades apresentadas nas oficinas. Reforça-se, assim, que o letramento lúdico é um processo complexo, que envolve diferentes fatores (como conhecimentos e *letramentos prévios*) e por isso demanda tempo, elaboração e, sobretudo, atenção ao observarmos o nosso público-alvo.

Quadro 3. Jogos de tabuleiro desenvolvidos durante a “Colônia de Férias Serious Game Design”

Nome do Jogo	Quest				Descrição
	Espaço	Atores	Itens	Desafios	
Bandidos X Professores	Combate	Personagens	Status	Kill	Combate por territórios, entre facções e educadores, que tinham livros como armas.
Banco Imobiliário - Coleta Seletiva	Progressão	Marcadores	Inventário	Fedex	O objetivo do jogo é jogar o lixo no tipo de lixeira correta, em um tabuleiro semelhante ao Banco Imobiliário contendo cartas de sorte/revés.
Catapultas	Progressão	Custom	Inventário	Fedex	O objetivo é jogar o lixo na lixeira dando petelecos. Havia uma roleta que indicava o quanto andar no tabuleiro e cartas e sorte/revés.

Manifesto Paz e amor	Exploração	Marcadores	Inventário	<i>Kill</i>	O jogo é sobre completar um dos quebra cabeças. Para isso é preciso enfrentar os desafios impostos pelos adversários no tabuleiro.
Lixo - Card Game	Combate	Personagens	Inventário	<i>Coop</i>	<i>Trading Card Game</i> com cartas com imagens de resíduos que precisam ser correlacionadas com as cartas correspondentes às lixeiras corretas.
Trilha Maluca	Progressão	Marcadores	<i>Power-up</i>	Fedex	Jogo para percorrer uma trilha com diversas bifurcações, contendo perguntas sobre cidadania, meio ambiente, violência.

À medida que os protótipos ficavam prontos, as equipes disponibilizavam-nos para serem testados pelos próprios participantes, monitores e professores da colônia de férias. Cada equipe apresentou formalmente o jogo de tabuleiro criado para toda a turma. Explicaram porque escolheram aquela temática e como ela estava presente em sua comunidade e, em seguida, apresentaram as regras do jogo e os seus componentes. Todos os familiares foram convidados para estarem presentes nesta etapa e alguns deles assistiram as apresentações. Ao final, ocorreu a entrega dos certificados. Foi possível notar o quanto os estudantes estavam felizes e orgulhosos pelo trabalho desenvolvido.

5. Considerações finais

Conduzir o processo de criação de jogos de tabuleiro com crianças e adolescentes em apenas dois dias é um grande desafio. A turma era heterogênea em relação à idade e ao letramento lúdico relacionado a jogos de tabuleiro, dificultando a discussão sobre o processo de *game design* e exigindo a adaptação contínua da linguagem adotada. Ademais, alguns participantes tiveram dificuldade para manter o foco, já que permaneciam durante todo o dia na colônia de férias e ficavam cansados.

A disciplina positiva adotada por toda a equipe na colônia de férias contribuiu para o desenvolvimento do trabalho, pois todos já estavam acostumados a seguir as orientações, a ouvir com atenção, agir com respeito mútuo e exercitar a sua autonomia. No entanto, adotá-la é um desafio, pois estamos acostumados a dizer às crianças e adolescentes o que elas precisam fazer, ao invés de convidá-las a refletir para que elas possam propor soluções.

Em relação ao letramento lúdico, considerando as etapas de 1) habilidade de jogar jogos; 2) habilidade de compreender os sentidos propostos nos jogos; 3) habilidade de criar jogos (Buckingham e Burn 2007; Zagal 2010), podemos dizer que os estudantes atingiram as duas primeiras durante as oficinas, mas a terceira foi atingida parcialmente, pois alguns dos grupos ainda poderiam aprofundar a etapa da criação, ao utilizarem outras mecânicas em seu “vocabulário” criativo. Independente disso, as vivências com os jogos durante a Colônia de Férias certamente expandiram seu leque de compreensão em relação aos jogos de tabuleiro e suas possibilidades.

O processo de construção dos jogos favoreceu o desenvolvimento da criatividade, da autonomia e do trabalho em equipe, além de gerar o sentimento de empoderamento. Conforme anteriormente mencionado, acreditamos que esta capacidade de compreender de modo mais aprofundado os jogos e seu funcionamento traz ganhos em diversos aspectos da vida da criança e do adolescente, capacitando-os

melhor para entender as diversas normas e regras que formam a sociedade. E não apenas habilitando-os a navegar por essas regras, mas até mesmo a pensar formas de aperfeiçoá-las em busca de um mundo mais justo.

6. Referências

Brito, S. M.; Morais, J. V.; Barreto, T. V. (2011). Regras de jogo versus regras morais: para uma teoria sociológica do fair play. *Rev. bras. Ci. Soc.*, n. 26, v. 75, p. 133-147.

Buckingham, D., & Burn, A. (2007). Game literacy in theory and practice. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 16(3), 323–349.

Gee, J. P., & Shaffer, D. W. (2005). Before every child is left behind: How epistemic games can solve the coming crisis in education. University of Wisconsin-Madison, Academic Advanced Distributed Learning Co-Laboratory.

Huizinga, J. (2019). *Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura*. Tradução: Monteiro, J. P. 9 ed. São Paulo: Perspectiva.

Kangas, M. (2010). Creative and playful learning: Learning through game co-creation and games in a playful learning environment. *Thinking Skills and Creativity*, 5(1), 1-15.

La Carretta, M. (2018). *Como fazer jogos de tabuleiro: manual prático*. Curitiba: Appris.

La Carretta, M. (2024). *Como fazer jogos de tabuleiro: + 20 receitas práticas (manuscrito)*. Curitiba: Appris.

Ludopedia. Mecânicas. Disponível em: <https://ludopedia.com.br/mecanicas>. Acesso em: 15 maio 2024.

Nelsen, J.; Lott, L.; Glenn, S. (2017). *Disciplina positiva em sala de aula: como desenvolver o respeito mútuo, a cooperação e a responsabilidade em sala de aula*. Santana de Parnaíba: Manole.

Piaget, J. (1990). *A formação do Símbolo na Criança, imitação, jogo e sonho imagem e representação*. Rio de Janeiro: Editora LTC.

Raessens, J. (2005). Computer games as participatory media culture. Em J. Raessens & J. Goldstein (Orgs.), *Handbook of Computer Game Studies* (p. 373–389). The MIT Press.

Vasconcellos, M. S., Carvalho, F. G., Barreto, J. O., & Atella, G. C. (2017). As Várias Faces dos Jogos Digitais na Educação. *Informática na educação: teoria & prática*, 20(4), 203–218.

Vitiello, P. (2022). Adesão e resistência na experiência do jogar educativo. Em P. Piccolo & A. V. Carvalho (Orgs.), *Jogos de tabuleiro na educação* (p. 50–53). Devir.

Zagal, J. P. (2010). *Ludoliteracy: Defining, understanding, and supporting games education*. Lulu. com.