

Utilização de Videogames para o Desenvolvimento de Habilidades Metacognitivas em Estudantes de Psicologia: Um Relato de Experiência

Juliana Silva Arruda¹, Márcia Duarte Medeiros¹, José Alex dos Santos¹, Laís Esther de Alencar Feitosa¹, Luciana Aragão Antunes¹, Liliane M. R. de Castro Siqueira²

¹Centro Universitário Christus- UNICHRISTUS

²Universidade Federal do Ceará- UFC

Julianarruda24@gmail.com; marcia@virtual.ufc.br;
alexsantos2018.10@gmail.com; laisestherdaf@gmail.com;
lucianaaragaoantunes@gmail.com; ramalholiliane@yahoo.com.br

Abstract. *This study describes a scientific initiation activity with Psychology students, exploring the use of video games as therapeutic tools and for the development of metacognitive skills. "Celeste" and "Sea of Solitude" were analyzed for their potential to address complex emotional issues. The methodology included literature review, gaming sessions, and reflective journals. The results indicated that video games can promote self-regulation, self-reflection, and critical thinking, essential in the training of psychologists. The integration of these technologies into the curriculum proved effective, aligning with trends in higher education.*

Resumo. *Este estudo descreve uma atividade de iniciação científica com alunos de Psicologia, explorando o uso de videogames como ferramentas terapêuticas e para o desenvolvimento de habilidades metacognitivas. "Celeste" e "Sea of Solitude" foram analisados por seu potencial em abordar questões emocionais complexas. A metodologia incluiu revisão de literatura, sessões de jogo e diários reflexivos. Os resultados indicaram que videogames podem promover autorregulação, autorreflexão e pensamento crítico, essenciais na formação de psicólogos. A integração dessas tecnologias no currículo mostrou-se eficaz, alinhando-se às tendências da educação superior.*

1. Introdução

O relato a seguir tem como objetivo descrever uma atividade de iniciação à pesquisa realizada com alunos do curso de Psicologia, no qual estes foram chamados a entrar em contato com a tecnologia enquanto ferramenta

terapêutica relacionada à saúde mental e explorar a utilização de videogames. O uso destes no desenvolvimento de habilidades metacognitivas tem mostrado resultados promissores, particularmente em ambientes de educação superior. Estudos indicam que jogos digitais não apenas incentivam o pensamento crítico e a resolução de problemas, mas também promovem a autorreflexão e a autorregulação, habilidades essenciais para o aprendizado autônomo (Granic, Lobel & Engels, 2014; Gee, 2007).

Santos *et. al* (2018) consideram que as crianças e os adolescentes estão experienciando de forma intensa, significativa e crescente uma variedade cada vez maior de aparatos digitais interativos. Usualmente, os jogos eletrônicos são conhecidos como ferramentas de lazer e exercem influência significativa na vida das pessoas, especialmente nas gerações mais jovens.

Em psicologia, ainda que timidamente, alguns debates sobre o uso das tecnologias digitais vêm tomando forma nos últimos anos e vão desde a perspectiva de realização de psicoterapia pela Internet à maneira como a tecnologia afeta a subjetividade. Neste sentido, encontram-se as reflexões iniciais em Turkle (1995); Sayeg (2000); Nicolati-da-Costa (2002, 2005); Medeiros (2011) e trabalhos mais recentes que trazem uma aproximação de algumas abordagens terapêuticas a exemplo da Abordagem Comportamental e Gestal- Terapia, como pode-se conferir em Sarmet, M.; Pilati, R. (2016), Brasil, R. P. e Lima de Miranda (2021) que apontam o potencial terapêutico dos jogos eletrônicos.

De modo mais geral, o uso de videogames no Ensino Superior está cada vez mais presente, se configurando um suporte de práticas e conhecimentos que agrega diferenciais potencializando o aprendizado. Anjos, M; Nunes, F. e Tori, R. (2012) ou Lima *et al*. (2016) falam dessa aplicação na formação de médicos, a exemplo da Faculdade de Medicina da Romênia que defende o uso de tecnologia para modernizar a educação médica ao demonstrar seu impacto junto aos estudantes a partir do uso de ferramentas como Skedu, SkeduVR e SkeduAR1 [Nicola; Stoicu-Tivisar, 2018].

Atualmente, no curso de Psicologia do Centro Universitário Christus-UNICHRISTUS, está sendo finalizado um projeto de iniciação científica intitulado "Utilização de Videogames na Melhoria das Condições de Saúde Mental – Estudos de Viabilidade". Neste projeto, os alunos têm realizado estudos que incluem: uma revisão de literatura e a análise videogames como possíveis ferramentas terapêuticas para a saúde mental. O objetivo do projeto é proporcionar aos estudantes uma reflexão sobre o uso de novas tecnologias na produção e organização da subjetividade contemporânea, ampliando seu conhecimento sobre o uso dessas tecnologias e contribuindo para a formação de profissionais mais capacitados e atualizados.

Em um primeiro momento, buscou-se gerar curiosidade e estabelecer maior proximidade e apropriação dos alunos para com o tema. Posteriormente, avançou-se na compreensão da possibilidade de usar videogames com

finalidades terapêuticas e possibilitar ao aluno uma formação contextualizada com aspectos tecnológicos que enfrentará em sua atividade profissional no mundo contemporâneo. Tem-se como questão principal: Em que medida o uso de videogames pode contribuir em processos terapêuticos que buscam a saúde mental do indivíduo? O início do estudo deu-se avaliando o que já foi pesquisado com relação aos videogames como "Celeste", "Jornada do Acolhimento" e "*Sea of Solitude*", na tentativa de estabelecer as bases sólidas que poderão viabilizar estudos com aplicações práticas em momento posterior.

A hipótese é que alguns videogames podem facilitar o processo de contato mais realístico com fazer psicológico antes ainda da fase de estágio supervisionado dos alunos. Elementos de gamificação, interatividade, além de recursos colaborativos, podem tornar a formação de futuros psicólogos ainda mais efetiva, fácil e acessível. Apresenta-se como objetivo geral: propiciar ao aluno de psicologia a possibilidade de analisar e avaliar a tecnologia dos videogames enquanto possibilidade terapêutica que vise a saúde mental.

2. Trabalhos relacionados

A gamificação e as simulações, em especial, são ferramentas poderosas que engajam os alunos de maneira interativa e imersiva, facilitando uma compreensão mais profunda dos conteúdos teóricos e práticos (Deterding et al., 2011; Hamari, Koivisto & Sarsa, 2014). Em cursos de Psicologia, essas tecnologias podem ser integradas para proporcionar experiências práticas que refletem situações da vida real, promovendo uma aprendizagem ativa e contextualizada (Sarmet & Pilati, 2016). Além disso, a aplicação de videogames como ferramentas educacionais auxilia na internalização de conceitos complexos, permitindo que os alunos pratiquem habilidades terapêuticas em um ambiente controlado e seguro, antes de aplicá-las em contextos clínicos (Brasil; Belmino, 2019; Lima; Miranda, 2021).

Granic, Lobel e Engels (2014) apontam que os videogames oferecem ambientes ricos e dinâmicos que podem incentivar o desenvolvimento de habilidades cognitivas e metacognitivas. Gee (2007) discute como jogos bem projetados promovem o aprendizado ativo e a reflexão, características essenciais do pensamento metacognitivo. Hamari, Koivisto e Sarsa (2014) destacam que a gamificação pode melhorar a motivação e o engajamento, componentes cruciais para o desenvolvimento de habilidades metacognitivas.

No campo da Psicologia, ocorrem debates sobre a utilização das tecnologias digitais como recursos terapêuticos, reconhecendo que os jogos fazem parte da cultura da sociedade atual a exemplo de Sarmet e Pilati (2016), Brasil e Belmino (2019) e Lima de Miranda (2021) que destacam como os jogos eletrônicos podem ser usados para fins terapêuticos, contribuindo para a saúde mental dos sujeitos. E nesse contexto, pretende-se dar aos alunos a oportunidade de contato com jogos que possuem potencial para uso em psicoterapias, criando um ambiente de aprendizado prático e teórico que integra tecnologia e saúde mental. Esses jogos, escolhidos por sua capacidade de abordar questões

emocionais e psicológicas, podem ser vistos como ferramentas para explorar temas como ansiedade, depressão, autoconfiança e resolução de conflitos.

Busca-se salientar, que durante todo o estudo, aspectos teóricos associados às patologias ligadas à saúde mental devem nortear a pesquisa, embora não façam parte do escopo de nosso trabalho. Ademais, não é uma novidade que desde a pandemia de Covid-19 houve um incremento no surgimento de sintomas e patologias que afetam diretamente a saúde emocional das pessoas. Queixas de depressão, ansiedade e outras doenças são comumente relatadas pela população em geral e quanto mais recursos presentes, mas os sujeitos se familiarizam, sendo melhor para os psicólogos acompanharem.

Não obstante, salienta-se que os videogames foram observados cuidadosamente, sem desconsiderar os impactos negativos para a saúde dos seus usuários, principalmente se utilizados de forma abusiva e indiscriminada. Pois, como Medeiros (2011) afirma que a influência das novas tecnologias, especialmente os videogames, sobre a subjetividade humana ainda suscita debates, sendo difícil chegar a uma conclusão definitiva sobre seus impactos positivos ou negativos. No entanto, faz-se necessário considerar que alunos são sujeitos que interagem com o mundo a partir da mediação tecnológica e que se organizam sua existência a partir de uma lógica hipertextual. Como docentes, se deve buscar outras formas de apropriação, novos métodos e recursos que possam melhorar nossa atividade como formadores de novos profissionais.

McGonigal (2011), analisando os efeitos dos games em seus participantes e na sociedade, defende que jogos como *World of Warcraft* proporcionam aos jogadores ferramentas para uma compreensão de como salvar o mundo e os incentiva a aprenderem a serem heróis. No jogo, supostamente se estariam cercados por colaboradores em potencial, aprendendo rapidamente e em ambiente seguro.

Em seu trabalho como designer de jogos, McGonigal cria jogos que usam tecnologias móveis e digitais, para transformar espaços cotidianos em campos de jogos, e pessoas comuns em membros de uma equipe. Assim, ela acredita que reflexões do mundo do jogo podem explicar - e melhorar - a forma como se aprende, trabalha e resolve problemas, sendo valiosa a transposição deste saber para a vida cotidiana do sujeito. Neste caso a pergunta seria: o que este jogador poderia aproveitar deste jogo para resolver seus problemas do mundo real? Seria possível videogames serem usados para auxiliar no manejo terapêutico de patologias ligadas à saúde mental? Podem os videogames ajudar os alunos a entender melhor as fases da depressão e as ações necessárias quando de sua prática profissional?

A utilização de videogames na formação dos novos profissionais já pode ser considerada uma realidade, e se faz suporte para novas práticas na construção de conhecimentos que agregam diferenciais, que podem mediar e potencializar os processos de ensino e aprendizagem. No mais, sabe-se pela grande mídia que

os jogos eletrônicos têm sido usados a fim de melhorar a vida de pessoas que sofrem de depressão, ansiedade ou ainda na reabilitação de dependentes químicos. E aqui estamos fala-se de jogos comerciais usados como ferramentas terapêuticas, que tem obtido sucesso no tratamento de problemas psicológicos; partidas de jogos de puzzle como Tetris e Bejeweled - jogos bastante populares e comuns na plataforma Windows, têm tido resultados significativos em controlar a depressão, estresse e prevenindo o ressurgimento de memórias de eventos marcantes [Carras *et al.*, 2018].

Cabe destacar como lacuna, a ausência de propostas e estudos sobre a temática de videogames direcionados a cursos superiores na área de psicologia. Neste contexto, acredita-se que esta área também pode e deve ser explorada em propostas de investigações científicas como a que aqui proposta.

3. Métodos e Procedimentos

A metodologia utilizada neste relato de experiência foi estruturada em várias etapas, visando proporcionar uma análise abrangente e prática da utilização de videogames como ferramentas terapêuticas no contexto da psicologia. A seguir, detalha-se cada uma dessas etapas, desde a seleção dos participantes até a avaliação dos jogos e a revisão de literatura.

3.1. Seleção dos Participantes

Os alunos participantes foram selecionados através de um edital do Programa de Iniciação Científica — PEBE 15/2022. Dos seis alunos inscritos, três foram selecionados com base em critérios específicos, incluindo histórico acadêmico, vínculo regular com a instituição e desempenho em entrevistas realizadas pelos orientadores. Não foi exigido que os alunos tivessem experiência prévia com videogames.

3.2. Capacitação Inicial

Inicialmente, foram realizadas reuniões para capacitar os alunos em metodologias de pesquisa e familiarizá-los com os aspectos específicos da pesquisa envolvendo videogames. Este processo incluiu discussões sobre métodos qualitativos e quantitativos, técnicas de coleta de dados e análise, bem como uma introdução aos jogos selecionados para o estudo.

3.3. Seleção e Avaliação dos Jogos

Os alunos foram convidados a pesquisar e avaliar três jogos específicos: "Celeste", "Sea of Solitude" e "Jornada do Acolhimento". Após uma análise inicial, optou-se por focar nos jogos "Celeste" e "Sea of Solitude", enquanto Jornada do Acolhimento foi descartado por ser mais uma atividade de conscientização do que um jogo de entretenimento.

"Celeste": Este jogo narra a história de Madeline, uma jovem que enfrenta desafios físicos e emocionais enquanto escala uma montanha. "Celeste" aborda

temas como ansiedade, autocrítica e autoaceitação, permitindo aos jogadores experimentar processos terapêuticos de enfrentamento e superação de dificuldades internas. Os alunos observaram como o jogo promove resiliência e autocompreensão, aspectos importantes no contexto terapêutico.

“Sea of Solitude”: Os jogadores acompanham Kay, uma jovem navegando por um mundo surreal onde criaturas representam aspectos da solidão e dos conflitos emocionais. O jogo explora temas de isolamento, dor emocional e reconciliação, oferecendo uma metáfora visual para os processos terapêuticos. A interação com o jogo ajuda os alunos a externalizar e processar emoções complexas, facilitando discussões terapêuticas.

Para garantir uma experiência completa, foram realizadas assinaturas para que os alunos pudessem jogar sem problemas técnicos ou éticos. Também foram instruídos a manter um diário pessoal para anotar tudo que acontecesse durante a experiência de jogar.

3.4. Revisão de Literatura

Paralelamente à análise do jogo, os alunos realizaram uma revisão de literatura nas bases de dados SciELO (Scientific Electronic Library Online), BVS (Biblioteca Virtual de Saúde) e Banco de Teses e Dissertações (BDTD). Os descritores utilizados na busca foram selecionados no DeCs/Mesh (Descritores em Ciências da Saúde / Medical Subject Headings), e a estratégia de busca foi adaptada para cada base de dados, utilizando operadores booleanos “AND” e “OR”.

3.5. Análise dos Jogos

Durante a fase de análise, os alunos mantiveram registros detalhados de suas experiências com os jogos, incluindo reflexões sobre os aspectos terapêuticos observados e dificuldades encontradas. Esses registros foram complementados com os dados coletados na revisão de literatura, proporcionando uma base robusta para discussões acadêmicas.

Esta metodologia permitiu aos alunos não apenas compreender o potencial dos videogames como ferramentas terapêuticas, mas também desenvolver habilidades metacognitivas, como autorreflexão e pensamento crítico. A integração prática e teórica proporcionada por esta abordagem enriqueceu a formação dos futuros psicólogos, preparando-os para utilizar tecnologias emergentes de forma ética e eficaz em suas práticas profissionais.

4. Resultados e Discussões

Em relação à revisão de literatura, não será abordada de forma extensa neste momento, uma vez que será destinada a um artigo específico que apresentará os resultados de maneira mais detalhada. Mas, sobre a temática, e indexados em bases como SCielo, BVS e BDTD, foram encontrados 10.221 estudos com potencial de análise. Após leitura, foram selecionados 428 artigos. Como critérios, que estivessem em bases de dados que envolvessem a psicologia, publicados de maneira completa e em português. Destes, 22 eram duplicados e 354 foram

excluídos por estarem fora do contexto. Ou seja, cuja temática não abordasse a relação dos videogames com a saúde mental ou psicoterapia. Em uma 2ª seleção, 15 artigos foram vistos e apenas 6 deles com potencial para responder à questão de pesquisa propriamente dita, embora não tratassem do tema diretamente.

4.2. Explorando Saúde Mental Através dos Jogos: Uma Análise Subjetiva de "Sea of Solitude" e "Celeste"

Com relação à etapa de avaliação dos jogos, os alunos preencheram uma planilha na qual preencheram os dados jogos pesquisados, com categorias como: descrição do jogo; narrativa; temática; potencial terapêutico; dificuldades encontradas; habilidades requeridas para jogar foram analisadas. Logo abaixo, a

Item	Status	Jogos	Link	Imagem	Descrição	Tema	Potencial Terapêutico	Tipo de Recurso	Autoria
1	Pronto	O menino que tinha medo do escuro	https://www.youtube.com/watch?v=5G3UW1L0K1E		O aplicativo "O menino que tinha medo do escuro" é voltado a crianças de 4 a 8 anos, por meio de jogos lúdicos e interativos. Tem como objetivo a identificação de sentimentos e a expressão de emoções. Além disso, o aplicativo apresenta recursos inclusivos, tornando-se acessível a crianças com algum tipo de deficiência.	Lúdico, Cuidado, Interativo, Construtivo, Pacífico, Jogos de memória, Jogos de estratégia, Outras mídias.	Aprendizagem	Linha Digital/ Jogos	TopMedia
2	Pronto	Celeste	https://www.youtube.com/watch?v=5G3UW1L0K1E		Celeste é um jogo independente lançado em 2018, disponível para PC e consoles. O jogo conta a história de Madeline, uma garota, a enfrentar seus medos e desafios de subir a montanha Celeste, uma jornada cheia de desafios e mistérios.	Jogos de plataforma	Aprendizagem, Memória, Autonomia, Lógica	Jogos de plataforma	Therapy Path, Lipo Games
3	Pronto	Sea of Solitude	https://www.youtube.com/watch?v=5G3UW1L0K1E		Sea of Solitude é um jogo independente lançado em 2018, disponível para PC e consoles. O jogo conta a história de Madeline, uma garota, a enfrentar seus medos e desafios de subir a montanha Celeste, uma jornada cheia de desafios e mistérios.	Depressão	Jogos de plataforma	Jo-Mai Games	
4	Pronto	Jornada do Acólito	https://www.youtube.com/watch?v=5G3UW1L0K1E		Com seu início de sucesso, está dedicado à promoção de jogos de plataforma. O jogo conta a história de Madeline, uma garota, a enfrentar seus medos e desafios de subir a montanha Celeste, uma jornada cheia de desafios e mistérios.	Depressão	Windows		

figura 1 representa um recorte da planilha:

Figura 1. Recorte da planilha de organização de pesquisas

Fonte: Arquivo pessoal.

Além dos alunos pesquisarem acerca dos jogos, foi orientado que os mesmos, tivessem uma experiência de jogar os games selecionados. Essa etapa da pesquisa proporcionou aos discentes uma oportunidade de entrar em contato com as temáticas da saúde mental de forma lúdica e imersiva. Os jogos foram analisados pelos alunos que escolheram jogos para experimentarem. Corroborando com as ideias de Victal *et al.* que argumenta a importância que os jogos digitais se tornem parte integrante dos projetos desenvolvidos e não sejam apenas acessórios descontextualizados das disciplinas e dos conteúdos sugeridos. Enfatiza-se, ainda, que a implementação dos jogos aliados aos processos educativos deve preservar as características mais marcantes que é a diversão.

Em adição, cada aluno ao jogar manteve um diário de campo, onde escreveram suas impressões sobre cada jogo, os quais serão descritos logo a seguir.

4.3. Depoimentos sobre a Experiência com "Sea of Solitude" e "Celeste"

A presente seção apresenta os depoimentos dos alunos do curso de Psicologia participantes do projeto de iniciação científica, que exploraram suas experiências a partir da interação com videogames. Cada aluno, ao vivenciar o processo de

jogar, manteve um diário de campo no qual registraram suas impressões pessoais e reflexões sobre a experiência. Esses registros fornecem uma visão única sobre o impacto do jogo na subjetividade, permitindo analisar as percepções dos alunos em relação ao uso de videogames como ferramentas pedagógicas e terapêuticas no campo da Psicologia.

Aluno 1 - Durante a fase de análise, mantive registros detalhados das minhas experiências com os jogos "Sea of Solitude" e "Celeste", incluindo reflexões sobre os aspectos terapêuticos observados e as dificuldades encontradas. Esses registros, complementados com dados da revisão de literatura, proporcionaram uma base para discussões acadêmicas e uma compreensão mais profunda das questões de saúde mental abordadas pelos jogos.

Aluno 2 - Explorar os temas de solidão, depressão e ansiedade através das histórias de Kay e Madeline ajudou-me a desenvolver maior autoconsciência e empatia. Refletir sobre as jornadas emocionais dos personagens destacou a importância da autoaceitação e do enfrentamento dos próprios "monstros" internos, essenciais na prática terapêutica.

Aluno 3 - Os desafios enfrentados em "Celeste" reforçaram a necessidade de resiliência e perseverança, tanto para os jogadores quanto para os pacientes em terapia. A prática de análise crítica e resolução de problemas durante os jogos aprimorou minha capacidade de identificar e abordar questões complexas dos pacientes. Além disso, a regulação emocional necessária para lidar com os altos e baixos dos jogos fortaleceu minha habilidade de manter a calma e a clareza mental em situações emocionalmente intensas.

Não obstante, os alunos relataram dificuldades técnicas para jogar. Por não estarem familiarizados com as mecânicas do jogo, tiveram que adquirir habilidades básicas para, efetivamente, jogar. A falta de experiência em lidar com as situações apresentadas, algumas vezes os desmotivou e proporcionou sensação de que o jogo é muito difícil ou injusto. Entretanto, a prática, a paciência e a busca de ajuda e informações os levaram a superar as dificuldades iniciais.

5. Considerações finais

Este estudo teve como objetivo investigar a utilização de videogames como ferramentas terapêuticas e seu potencial no desenvolvimento de habilidades metacognitivas entre estudantes de Psicologia. Através da seleção de jogos como *Celeste* e *Sea of Solitude*, os alunos puderam explorar questões emocionais complexas, refletir sobre seus processos de aprendizado e desenvolver habilidades essenciais para sua futura prática profissional.

Os resultados da revisão de literatura indicaram que, embora existam poucas pesquisas diretamente relacionadas ao uso de videogames na saúde mental, o potencial terapêutico desses jogos é significativo. A experiência prática proporcionada aos alunos, combinada com uma análise teórica robusta, permitiu uma compreensão mais profunda das aplicações dos videogames em contextos terapêuticos e educacionais.

A análise da experiência de jogar os referidos videogames demonstrou ser

uma estratégia eficaz para desenvolver habilidades metacognitivas, como autorregulação, autorreflexão e pensamento crítico. Os desafios técnicos enfrentados pelos alunos e as estratégias que utilizaram para superá-los também reforçaram a importância dessas habilidades no contexto educacional e profissional. Ademais, acredita-se que a integração de tecnologias digitais no currículo de Psicologia promoveu um ambiente de aprendizado ativo e imersivo, alinhando-se às tendências contemporâneas na educação superior. Os jogos digitais não apenas enriqueceram a formação teórica dos alunos, mas também nos prepararam para aplicar essas ferramentas inovadoras em suas práticas clínicas futuras.

Em conclusão, a utilização de videogames na educação de futuros psicólogos mostrou-se uma abordagem promissora para o desenvolvimento de habilidades metacognitivas e terapêuticas. Este estudo contribui para a literatura ao evidenciar a relevância de integrar tecnologias emergentes no ensino de Psicologia, destacando os benefícios educacionais e profissionais dessa prática. Futuras pesquisas devem continuar a explorar e expandir essas estratégias, buscando sempre alinhar o avanço tecnológico com a formação de profissionais mais capacitados e preparados para os desafios da saúde mental contemporânea.

Referências

Anjos, M; Nunes, F E Tori, R. (2012). “Avaliação de habilidades sensório-motoras em ambientes de realidade virtual para treinamento médico: uma revisão sistemática”. *Journal of Health Informatics*, 4(1).

Brasil, R. P.; Belmino, M. C. de B. (2019). “Contato, virtualidade e ciberespaço: uma reflexão à luz da Gestalt-terapia”. *Contact, Virtuality and Cyberspace: A reflection in the light of Gestalt-therapy*. IGT na Rede ISSN 1807-2526, [S. l.], v. 16, n. 31, p. Brasil, 2019. Disponível em: <http://igt.psc.br/ojs3/index.php/IGTnaRede/article/view/572>. Acesso em: 20 jul. 2024.

Carras, M. C.; Rooji, A. J. V.; Spruijt-Metz, D.; Kevdar, J.; Griffiths, M. D.; Carabas, Y.; Labrique, A. (2018). Commercial video games as therapy: a new research agenda to unlock the potential of a global pastime, *Revista Online Frontiers in Psychiatry*, Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2017.00300/full>. Acesso em: 21 Jul. 2024.

Granic, I.; Lobel, A.; Engels, R. C. M. E. (2014) The benefits of playing video games. *The American psychologist*, v. 69, n. 1, p. 66–78.

Lima, R.M.; Santos, A, M.; Mendes Neto, F. M.; Sousa Neto, A. F.; Leão, C.; Meceddo,

F. T. E Canutto, A. M. P. (2016). A 3d serious game for medical students training in clinical cases. In 2016 IEEE international conference on serious games and applications for health, 2016.

Lima De Miranda, R.; Lima Verde Pessoa, K. (2021). Jogo Eletrônico Celeste: Um Olhar Gestáltico
 Heavenly Electronic Game: A Gestaltic Look. *IGT na Rede* ISSN 1807- 2526, [S. l.], v. 17, n. 33. Disponível em <https://igt.psc.br/ojs3/index.php/IGTnaRede/article/view/644>. Acesso em: 21 jul. 2024.

Medeiros, M. D. (2011). *Jogos Eletrônicos e Subjetivação: o preparo e despreparo*

das juventudes digitais. SBGames, Salvador. Disponível em:
<http://www.sbgames.org/sbgames2011/proceedings/sbgames/papers/gamesforchange/SBGames-GamesForChange-MarciaMedeiros.pdf> acesso em 20 jul. 2024.

Nicola, S. E Stoicu-Tivisar, L. (2018). Mixed Reality Supporting Modern Medical Education. In: EFMI-STC. p. 242-246.

Nicolaci-Da-Costa, Ana Maria. (2002). Revoluções tecnológicas e transformações subjetivas. *Psicologia: teoria e pesquisa*, Brasília, DF, v.18, n. 2, p. 193-202.

Nicolaci-Da-Costa, Ana Maria. (2005). Primeiros contornos de uma nova “configuração psíquica”. *Caderno CEDES*, volume 25, número 65, p. 71-85.

Sarmet, Mauricio Miranda; Pilati, Ronaldo (2016). Efeito dos jogos digitais no comportamento: análise do General Learning Model. *Temas em psicologia.*, Ribeirão Preto, v. 24, n. 1, p. 17-31. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2016000100002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 21 jul. 2024. <http://dx.doi.org/10.9788/TP2016.1-02>.

Santos, Cristina Paludo; Silva, Denilson da; Ferreira, Giana; Silveira, Maria. (2018). Desenvolvimento de Jogos Digitais como uma Estratégia para Despertar Novos Talentos: Um Relato de Experiência. In: *WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA- WIE*, 24. Fortaleza, CE. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2018 . p. 129-136. DOI: <https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2018.129>.

medeirSayeg, Elisa (2000). *Org. Psicologia e Informática*. São Paulo: casa do Psicólogo. Turkle,

S. (1995). *Life on Screen: identity in the age of the Internet*. New York: Touchstone Edition.

Victal, Enza Rafaela de Nadai; Pereira Junior, Heraclito Amancio; Rios, Patricia Teodoro Gaudio; Menezes, Crediné Silva de. (2015). Aprendendo sobre o uso de Jogos Digitais na Educação. In: *WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA- WIE*, 21.

Maceió. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação. p. 444-453. DOI: <https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2015.444>.