

A INFLUÊNCIA DOS JOGOS DIGITAIS NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO

Ingrid Bernardi
ingridbpilla@gmail.com

Eliane Vendramini de Oliveira
elianevendramini@gmail.com

RESUMO

Durante séculos, viu-se a humanidade criar jogos para entretenimento e pode-se observar a evolução desses jogos e competições. De maneira secundária, os jogos também proporcionam a exercitação da mente humana. Até chegar a Era atual, a tecnologia teve seus altos e baixos entre os milhares de estudos sobre o primeiro computador e o primeiro smartphone, além dos estudos prosseguirem ainda hoje em outras diversas áreas. Os jogos digitais, por sua vez, foram reconhecidos apenas 25 anos após o primeiro computador entrar em ação e foram criados sem o objetivo de ensinar elementos da vida real, e sim como forma de entretenimento pessoal, surgindo na mesma época que o primeiro console caseiro. É possível afirmar, que o aprendizado ao longo da vida, em fases acadêmicas, evolui de diversas formas e é aplicado de diferentes modos, entretanto, o uso de jogos digitais tem a característica de aprimorar as habilidades cognitivas e criativas de quem é ensinado. Este trabalho busca demonstrar, através de pesquisas e estudos dos primórdios até a modernidade, a forma como jogos digitais podem auxiliar beneficentemente os estudos de alunos em todas as fases acadêmicas e quebra o tabu entre gerações de que jogos servem apenas para “alienação”.

Palavras-chave: Aprender. Jogos Digitais. Desenvolvimento.

THE INFLUENCE OF DIGITAL GAMES ON ACADEMIC GROWTH AND DEVELOPMENT

ABSTRACT

For centuries, the humanity has seen creating games for entertainment and one can observe the evolution of these games and competitions. Secondly, games also provided exercise for the human mind. Until reaching the current era, technology had its ups and downs among the thousands of studies on the first computer and the first smartphone, in addition to the studies that remain today in other diverse areas. Digital games, in turn, were recognized only 25 years after the first computer came into action and were created without the objective of teaching elements of real life, but as a form of personal entertainment, they appeared at the same time as the first home console. It is possible to state that lifelong learning, in academic phases, evolves in different ways and is applied in different ways, however, the use of digital games has an improvement resource such as cognitive and creative skills of those who are taught. This work seeks to demonstrate, through research and studies from the beginnings to modernity, how digital games can benefit students' studies in all academic stages and break the taboo between generations that games served only for "alienation".

Keywords: Learn. Digital Games. Development.

1 INTRODUÇÃO

A evolução da tecnologia é uma realidade há muitos anos. Desde o primeiro computador, em 1946, o mundo teve a oportunidade de presenciar décadas de aprendizado. Assim como o primeiro jogo digital a ser lançado, em 1958, o *Tennis for Two*, mostrou à sociedade como os computadores não seriam utilizados apenas para realizar grandes cálculos numéricos ou comunicações em meio à guerra, também serviriam como forma de entretenimento e, anos mais tarde, como ensino.

Existem diversos tipos de jogos com foco no entretenimento pessoal que servem como uma aula, já que sua história é focada em acontecimentos do mundo real, como *Call of Duty* (2003) que traz em cada uma das suas versões, tramas históricas reais, que passam pela Guerra Fria, Segunda Guerra Mundial e Guerra do Vietnã até chegar aos confrontos mais atuais.

Também é possível encontrar inúmeros jogos com principal objetivo de ensinar sobre diversas áreas do mundo, ao mesmo tempo que busca divertir seu usuário e despertar seu interesse. Dessa forma, avalia-se como a mente humana pode evoluir nas diversas fases da vida dependendo como é submetida à níveis de aprendizagem e alfabetização.

Ao longo dos anos, os jogos foram associados a comportamentos de seus jogadores e até apontado como influenciador de conduta. A violência, por exemplo, relacionando autores de crimes reais a serem influenciados por serem usuários de jogos com temática violenta. Entretanto, os jogos digitais não possuem o objetivo de influenciar as pessoas que os utilizam a nenhum tipo de atividade contida nele.

Este trabalho, busca associar o quão importante pode ser a inclusão de jogos digitais no crescimento de crianças e adolescentes nas fases escolares e como pode ajudá-la saúde mental ao atingir a maturidade.

2 METODOLOGIA

O objetivo do trabalho é mostrar com os jogos digitais podem as crianças e adolescentes durante o período de crescimento e desenvolvimento acadêmico.

A pesquisa realizada foi descritiva e foram realizados questionários para melhor compreensão sobre as dificuldades do tema abordado e esclarecimento de ideias para o melhor desenvolvimento possível. A coleta desses dados foi quantitativa, buscando exibir números com objetivo de relacionar as opiniões do público com seu interesse nessa forma de aprendizagem.

O tema deste trabalho foi aplicado de forma prática em busca de auxiliar crianças e adolescentes com temas pouco discutidos durante o crescimento em relação à jogos que atingem a saúde mental e o desenvolvimento escolar.

3 DESENVOLVIMENTO

Os primeiros estudos sobre jogos durante o crescimento humano são taxados na Grécia e Roma antigas, grandes filósofos como Platão e Aristóteles reconheceram a importância do aprendizado de forma lúdica, com oposição à violência e opressão.

Apesar do tempo levado para a consideração real dos jogos como influência à educação, pode-se concluir a partir dos estudos, que essa atividade desencadeia grande parte do desenvolvimento de habilidades intelectuais durante o crescimento, especialmente de crianças nos primeiros anos da vida.(SEB Equipe, 2016)

3.1 Jogos didáticos

Os jogos didáticos só passaram a ser utilizados no ensino a partir do século 18, porém era exclusivamente à educação de príncipes e nobres até ter esse cenário alterado pela Revolução Francesa, em 1789. (Ensino Superior, 2016). O potencial desses jogos era focado à leitura e cálculos, coisa que somente foi mudada séculos depois, variando para o aprendizado em qualquer disciplina.

Nos dias atuais, é importante que os jogos sejam regrados de maneira que não percam seu objetivo, causando a reflexão sobre o que é ilustrado. Assim como a atividade deve estimular a curiosidade do estudante, causando um equilíbrio entre o interesse e o aprendizado.

3.2 Jogos eletrônicos

No universo de jogos eletrônicos, tem-se o conhecimento dos primeiros jogos que foram precursores mundialmente, o *Spacewar!* (1962), ilustrado na Figura 1, criado por um grupo de estudantes do MIT, não foi criado com o objetivo de lucro, visto que, pela época, não existiam computadores pessoais em casa, apenas em universidades e empresas.

O *Spacewar!* se tornou cada vez mais popular após ser lançado no console Atari (*hardware* extremamente limitado, com memória de apenas 128 *bytes*, possuía dois *joysticks* e oito cartuchos vendidos separadamente) e criou um legado, ao formar o primeiro campeonato de videogames que se tem conhecimento, em 1972.

A lista de jogos lançados posteriormente é extensa, seguidos de Ping-Pong (1967) por Ralph Baer e *Lunar Lander* (1969) que rodava apenas por texto. Encerra-se os anos 60 e inicia-se grandes sucessos dos anos 70 com *Star Trek* (1971) e outros dois jogos da temática espacial lançados no mesmo ano: *Computer Space* e *Galaxy Game*, mas *Star Trek* deu o grande início à indústria de jogos até hoje, onde ainda vê-se o nome em a criação de jogos a partir de personagens de quadrinhos, filmes e séries de TV. (Henrique, 2021; TechTudo, 2016)

Figura 1: Estudantes do MIT jogando ‘Spacewar!’



Fonte: *Institute Archives – Distinctive Collections – MIT Libraries*, 1961

3.3 Realidade Virtual

A realidade virtual demonstra como a tecnologia avança cada vez mais ao longo dos anos e, na área de jogos, isso não seria diferente. A realidade virtual teve seu início na década de 30, quando o inventor Edwin Albert Link (1904-1981) lançou o famoso “*Link Trainer*”, o primeiro simulador de voo comercial.

Os esforços de um número relativamente pequeno de companhias aéreas para estabelecer padrões comuns para simulação de voo proporcionou a credibilidade que a indústria da simulação desfruta hoje (RAY L, [s.d.]) (Figura 2).

Entretanto, a utilização dos jogos simulados como instrumento de aprendizagem, só teve início na década de 1950, nos Estados Unidos, onde a finalidade era treinar executivos da área financeira. E somente depois dos resultados positivos, seu uso se estendeu para as demais áreas e chegou ao Brasil na década de 1980, onde atualmente já existem equipes profissionais para desenvolver simuladores com a mesma finalidade nas principais situações empresariais. (MARTINS et al., [s.d.]

Com todos os devidos estudos através dos anos de evolução, é possível afirmar que o aprendizado em simulação por meio do computador é importante e pode ser divertida, além de alcançar o objetivo e interesse de quem o utiliza.

Figura 2: Homem em um simulador de voo



FONTE: *Link Trainer em Freeman Field, Seymour, Indiana. 1943*

Hoje em dia pode-se encontrar uma infinidade de jogos focados para a aprendizagem, estes ajudam a desenvolver o pensamento e as mais diversas habilidades lógicas nas fases da vida, das questões matemáticas às sociais. (GRÜBEL1; BEZ1, [s.d.]).

Na realidade virtual, eles são utilizados para melhorar o processo de ensino e tornar o processo mais motivador, para o aluno e para o professor. Deve-se utilizar todos os recursos disponíveis para tirar proveito da tecnologia e que o objetivo de tornar a aprendizagem mais efetiva, seja alcançado. (MARTINS et al., [s.d.]

4 Benefícios dos jogos no desenvolvimento humano

Como abordado anteriormente, os jogos durante o crescimento têm a habilidade de desenvolver o intelecto de crianças durante o aprendizado, coisa que influencia na saúde mental, assunto que não é abordado da forma correta nos dias de hoje. Com os jogos certos, é possível ajudar e combater as “doenças da mente”.

Os jogos são vistos como um tabu, muitas vezes por causarem um possível “vício” na tecnologia e muita distração em outras atividades. Apesar disso, essa atividade é vista como um ponto de lazer e entretenimento entre as pessoas, tanto para quem joga quanto para quem assiste.

4.1 Raciocínio lógico

Ao longo dos anos, os jogos, inicialmente físicos, como os clássicos de tabuleiro Dama e Xadrez, foram responsáveis por grande parte do desenvolvimento de muitas pessoas sobre o raciocínio lógico que ele os obrigava a ter, visto que são atividades com efeito direto no intelecto. Descobriu-se anos mais tarde que o Xadrez tem um grande papel na influência de tratamento de doenças como TDAH, o Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade.

No entanto, com a mudança de jogos físicos para digitais, foi exigido muito mais raciocínio das atividades, uma vez que não é só necessário possuir conhecimento do que se está jogando e sim de como chegar ao jogo, assim vê-se também a influência da informática durante essa transição. A Figura 3 retrata a pintura da primeira artista a adquirir fama internacional de que se tem notícia, onde suas duas irmãs estão jogando xadrez. (Raphael, 2020)

Figura 3: Representação de uma partida de xadrez



FONTE: Sofonisba Anguissola, A partida de Xadrez, 1555.

5. Tipos de jogos e suas influências

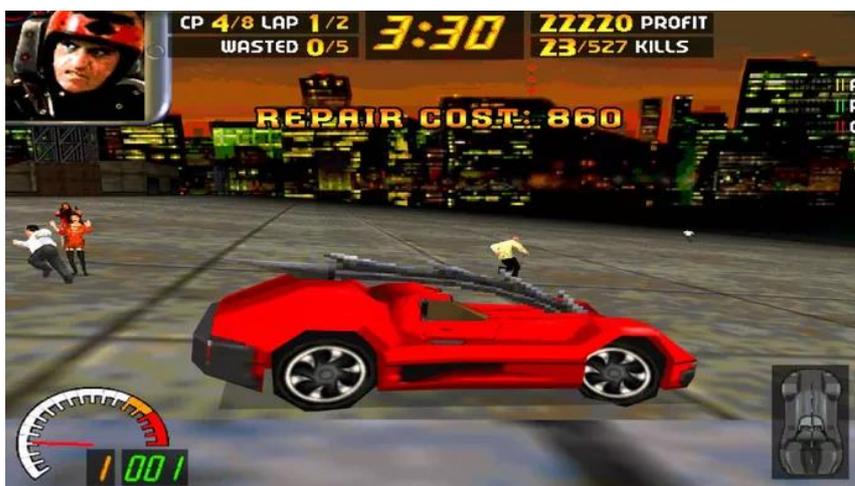
A indústria de jogos eletrônicos possui inúmeros gêneros e títulos de jogos criados ao longo dos anos, dificilmente você pode se frustrar ao não encontrar um jogo com um objetivo específico, uma vez que existem mais de quarenta e três mil títulos catalogados pelo mundo. Os principais tipos de jogos e seus subgêneros podem ser listados como: Ação, Ação e Aventura, *Battle Royale*, Luta, *Stealth*, *Shooter*, FPS, TPS, *Looter shooter*, RPG, Sobrevivência, Simulação, Estratégia, Auto Chess etc. (Raphael, 2020) Existem outras diversas

categorias de jogos eletrônicos, cada uma com um objetivo diferente de entretenimento e de atingir diferentes públicos.

Cada jogador busca se entreter com jogos de formas diferentes, e essa escolha pode ser impactada de acordo com seu nível de cansaço, pessoas exaustas procuram jogos mais calmos, que relaxam a mente, enquanto outras podem buscar jogos mais agitados, com mais informações ao mesmo tempo quando se encontram em êxtase e isso pode influenciar nas suas atitudes no mundo real ou não.

Não pode-se deixar de descartar que existem jogos banidos no Brasil por terem mensagens subliminares ao incentivar jogadores a cometerem os mesmos atos ou parecidos do mundo *online* para o mundo real. Um exemplo disso é o jogo *Carmageddon*, demonstrado na Figura 4, em que sua versão clássica o jogador deveria controlar um carro e atropelar pedestres para obter pontos. Além disso, é possível perceber frase semiocultas em algumas partes do jogo como “*Dont ready this. kill Something*” (Não leia isto. Mate algo), algo que pode não ser percebido pelo jogador, mas não escapa do seu subconsciente. É importante enfatizar que a mensagem subliminar nem sempre é percebida pelo jogador, mas pelo seu subconsciente que a capta, causando uma tendência e ter atitudes relativas com o que se está consumindo.

Figura 4: Partida do jogo *Carmageddon*



Fonte: (LISTA..., 2017)

5.1 Como os jogos podem influenciar nas atitudes

Com o passar dos anos, é possível afirmar que muitas pessoas foram influenciadas pelos conteúdos consumidos na internet e esse número aumenta cada vez mais e se considerar os

problemas com a saúde mental que atingem os jovens de diferentes idades, os levando ao isolamento com a única distração em jogos *online* e *offline*.

Segundo a psicóloga e neuropsicóloga, Caroline Chiarelli Colle, explicou que não é possível estabelecer uma correlação significativa entre os jogos e atos de violência como o ocorrido em Suzano (tragédia ocorrida em 2019 onde um adolescente e um homem mataram sete pessoas em um colégio, em Suzano-SP). “Os comportamentos influenciam no que se refere às questões emocionais e relacionais. Pessoas que passam horas jogando jogos violentos estão mais propensas a serem mais irritadas, a terem pensamentos mais negativistas, a serem mais imediatistas e a terem dificuldades nas relações interpessoais”, disse Caroline. (Folha do Litoral, 2019)

Os jogos, em sua maioria, exigem um nível de concentração, trabalho em equipe, estratégia, pensamento lógico, e melhora a coordenação motora e a tolerância a frustrações, impactando tanto online quanto no dia a dia entre tarefas diárias. É necessário ter ciência de que nem todas as pessoas podem caminhar no mesmo ritmo sobre a paciência de obter um resultado negativo e isso pode ser relacionado com a saúde mental, uma vez que os pensamentos ficam imersos na negatividade e refletem fora do mundo *online*, como ameaçar e ofender outros jogadores fora do jogo.

5.2 Vantagens e Desvantagens dos jogos

É possível analisar os públicos que consumiram jogos diferentes ao longo dos anos de evolução da tecnologia e é possível comparar de que forma esse acesso foi vantajoso ou prejudicial no crescimento deles. Todavia, tem-se que considerar que as pessoas reagem de formas diferentes aos diversos tipos de atividades voltadas ao entretenimento e ao aprendizado.

Geralmente, jovens que buscam apenas uma forma de entretenimento, tendem a buscar jogos mais agitados ou violentos, sendo eles explícitos ou não, e absorvem muito mais informação rápida do que os jogadores que buscam jogos calmos e com uma história por trás.

As influências negativas dos jogos podem vir de várias formas como a mudança de comportamento tendo baixo rendimento escolar, exclusão social ou até mesmo problemas físicos como problemas de audição devido ao alto volume por muitas horas seguidas, insônia e problemas oculares. Leva-se em conta que os jogos podem se tornar um vício para muitas pessoas que só encontram refúgio no mundo *online* e se torna muito prejudicial quando o jogo é priorizado acima de qualquer outra atividade, acarretando problemas mais sérios como agressividade e paranoias.

Todavia, existem muitos jogos criados com auxílio de psiquiatras, psicólogos, neuropsicólogos, para criar um ambiente saudável e que ajude em sentidos específicos como alfabetizar ou auxiliar em matérias específicas da escola.

6. Como introduzir jogos na vida do aluno

É um fato que os jogos e brincadeiras possuem grande influência no despertar do interesse e na concentração do aluno quando se ensina algo novo, esse método já é estudado há muitos anos, é possível encontrar estudos do século XX onde o psicólogo Jean Piaget já desenvolvia a “teoria piagetiana”, focada no desenvolvimento infantil e, segundo ele: “A infância é o tempo de maior criatividade na vida de um ser humano.”. Segundo Piaget, a criança passa por quatro fases de desenvolvimento até chegar na adolescência. Esses estágios estão relacionados com a capacidade cognitiva do ser humano, ou seja, com a construção do conhecimento na *psiquê*(TODA MATÉRIA).

Os estágios que Piaget cita englobam as idades de 0 a 14 anos, onde é possível observar as diferentes fases da vida, como início da coordenação motora, desenvolvimento do raciocínio, aumento da capacidade cognitiva até a fase de autonomia. Através dessas fases é possível encontrar os momentos ideais para implantar diferentes tipos de jogos que estimulem a relação do aluno com o mundo real, incentivando-o a criar um espaço livre para se expressar e entender, no seu próprio tempo, como desenvolver um domínio sobre o que está fazendo.

É importante ter um conhecimento preciso para aplicar um método novo de ensinar com jogos e brincadeiras em momentos exatos da vida acadêmica, uma vez que haja harmonia e equilíbrio entre a diversão e o interesse no conteúdo, além de observar de forma assídua se o objetivo da atividade está sendo atingido durante e após a aplicação. No Brasil, essa prática já é vista como essencial no processo educacional e está expressa no “Referencial Curricular de Educação Infantil” (MEC/SEF/DPE, 1998).

7. A relação dos jogos com o idioma

Além de auxiliar no desenvolvimento cognitivo e na alfabetização, os jogos também são muito utilizados na hora de aprender uma nova língua fora da nativa. Nos dias de hoje, todas as instituições de ensino mantêm uma língua estrangeira no currículo escolar seja ela inglês ou espanhol. Algumas delas também oferecem cursos de línguas fora do horário escolar, o que motiva o aluno a continuar estudando com auxílio de professores capacitados a dar continuidade no estudo.

É possível encontrar jogos mais inclusivos que ensinam a “Língua Brasileira de Sinais” (LIBRAS), destinada às pessoas com deficiência auditiva para a comunicação delas com outras pessoas, sejam surdas ou ouvintes. É importante destacar que LIBRAS é a linguagem desenvolvida para ser usada no Brasil, e existem cerca de 200 outras línguas de sinais por todo o mundo de forma que foram desenvolvidas para serem adaptadas a cada lugar, com características em particular. A Língua Brasileira de Sinais ainda não é obrigatória nas instituições de ensino, mas existem várias delas que oferecem como curso extracurricular.

8. Jogos digitais como carreira

Pensando além do ensino no ambiente escolar, temos muitos exemplos de desenvolvimento pessoal com jogos digitais na vida profissional. Atualmente, no Brasil, existem diversos campeonatos de jogos eletrônicos em ascensão, como: CBLol (Campeonato Brasileiro de *League Of Legends*), *CLUTCH Circuit* (direcionado aos jogadores de *Counter-Strike: Global Offensive*), LBFF (Liga Brasileira de *Free Fire*) e a LNFE (Liga Nacional de Futebol Eletrônico). Os chamados “*Pro-players*”, são os jogadores profissionais de cada jogo, que competem em um torneio competitivo, para chegar nesse nível, é necessário um atributo essencial: estudo.

Os jogos digitais podem influenciar uma pessoa a estudar não somente uma área acadêmica de interesse, mas estudar a ele mesmo, uma vez que existem muitas oportunidades de crescimento pessoal e profissional nos chamados “*E-Sports*”. Fora desse cenário, também temos profissões como *Game Designer* (Designer de Jogos), *Game Developer* (Desenvolvedor de Jogos) e até mesmo autônomos, como “*Streamers*”, que são as pessoas que transmitem sua jogatina para outras pessoas ao vivo em plataformas como a Twitch, Youtube, *Facebook Gaming* etc.

8.1 Estudo dos jogos digitais

Para o segmento de jogos digitais e competitivos é indispensável passar pela etapa de estudo sobre o jogo em que se tem interesse, uma vez que cada jogo possui sua história e mecânica, assim como cada personagem possui atributos e habilidades essenciais para vencer. É impossível aumentar o nível de habilidade sem o mínimo de conhecimento e análise.

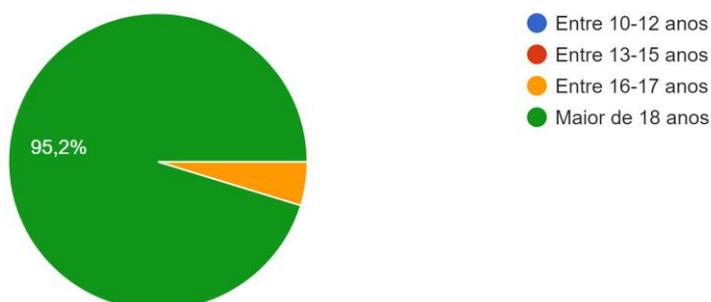
Dessa forma, é possível afirmar que os jogos influenciam seus jogadores a estudarem áreas essenciais para entender o que fazer no jogo, como estratégia para calcular seus passos e rota, e até mesmo matemática para compreender seu dano e defesa.

9 RESULTADOS

Durante o desenvolvimento deste trabalho, foi realizada uma pesquisa via Formulário do Google com foco em crianças e adolescentes, mas aberto para o público em geral. Ao todo foram 6 perguntas e obtidas 42 respostas no formulário. Com o estudo apresentado houve resultados positivos sobre o tema tratado, uma vez que a pesquisa adquiriu maioria apoiadora da utilidade de jogos para aprendizado e a mesma maioria obteve contato direto com esse tipo de metodologia durante a fase escolar e compreende, com experiência, quais suas vantagens. O Gráfico 1 mostra a idade do público atingido pela pesquisa.

Gráfico 1: Idade dos participantes

Qual sua idade?
42 respostas



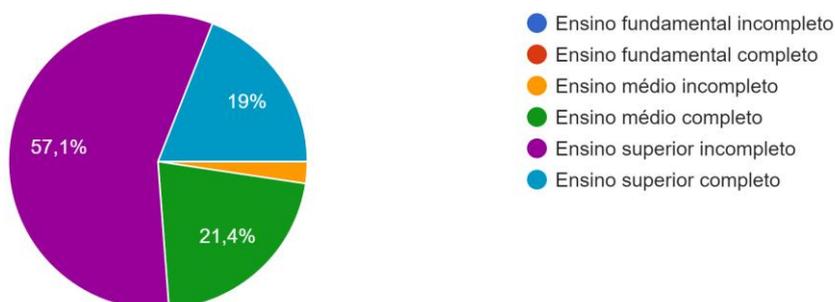
A primeira questão busca identificar a idade do público atingido para, possivelmente, relacionar com as demais respostas, uma vez que as pessoas maiores de 18 anos já saíram do ambiente escolar fundamental e médio.

O Gráfico 2 mostra o grau de escolaridade dessas pessoas.

Gráfico 2: Grau de escolaridade dos participantes

Qual seu grau de escolaridade?

42 respostas



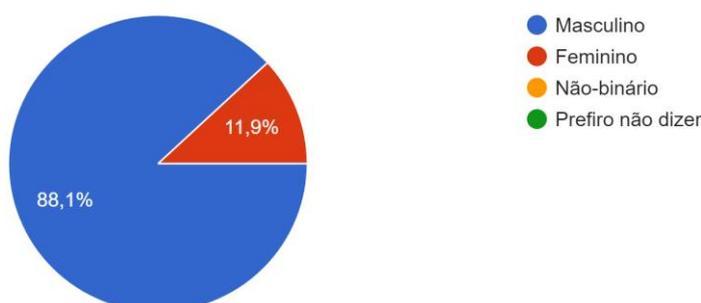
A segunda pergunta busca identificar a escolaridade dos participantes, tendo em vista que muitos ainda estão em estudos e podem ter relação com jogos diferentes no aprendizado, seja fundamental, médio ou superior.

O Gráfico 3 mostra o sexo das pessoas.

Gráfico 3: Identidade de gênero

Qual seu sexo?

42 respostas



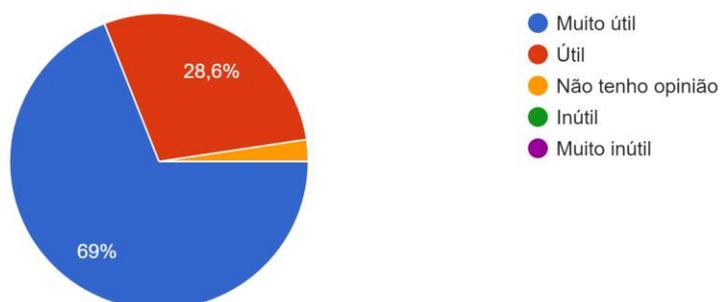
A terceira pergunta foi escolhida para se obter uma base do sexo dos possíveis jogadores na pesquisa e a resposta foi a esperada, uma vez que as pessoas do sexo feminino têm uma história longa por trás de toda luta feminista tanto para estudar quanto para frequentar os mesmos espaços que as pessoas do sexo masculino.

O Gráfico 4 define a opinião desse público em relação à utilidade de jogos como forma de aprendizado.

Gráfico 4: Posicionamento pessoal

Qual sua opinião sobre os jogos como forma de aprendizado?

42 respostas



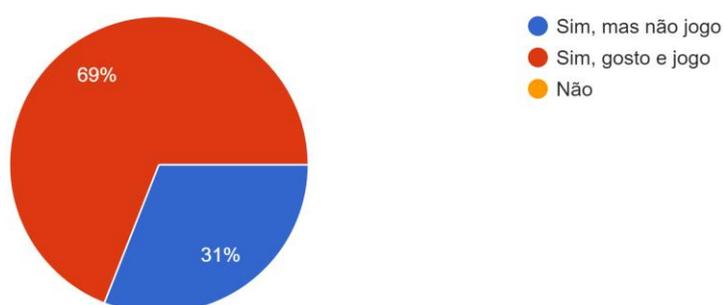
A quarta pergunta busca ter uma noção básica de como as pessoas enxergam os jogos como forma de aprendizado e pode-se destacar que a maioria dos participantes tiveram uma opinião positiva sobre a utilização de jogos como forma de aprendizado.

O Gráfico 5 atinge o gosto dessas pessoas por jogos que refletem no mundo real.

Gráfico 5: Opinião pessoal

Você gosta de jogos que ensinam algo sobre o mundo real?

42 respostas



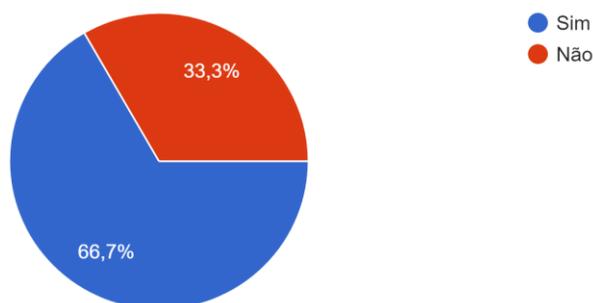
A quinta pergunta tem o objetivo de conhecer melhor o participante, uma vez que ele interage com jogos que ensinam algo sobre o mundo real e isso pode ser refletido em suas atitudes pessoais. A grande maioria consome esse tipo de conteúdo.

O Gráfico 6 mostra o contato delas com jogos durante o período escolar.

Gráfico 6: Jogos no ambiente escolar

Você teve contato com jogos que auxiliaram no aprendizado durante a fase escolar?
(Especificamente, durante as aulas ou em trabalhos acadêmicos)

42 respostas



A sexta pergunta busca conhecer melhor o ambiente escolar que as pessoas tiveram contato e se foram utilizados jogos durante seu aprendizado. É comum que sejam utilizados jogos e brincadeiras nas primeiras fases da vida quando nossa mente ainda não desenvolveu o atributo de memória e isso pode refletir nas respostas, pois nem todos podem se lembrar desse exato momento ou até mesmo considerar os jogos existentes quando crianças. No entanto, a maioria dos participantes obtiveram contato com jogos auxiliares nos estudos.

10 CONCLUSÃO

No decorrer desse artigo, conhecemos mais sobre o surgimento dos jogos digitais e sua utilização para entretenimento e ensino, e é possível encontrar pontos positivos em sua implementação, de forma que eles auxiliem e contribuam no conhecimento do aluno e do professor sobre uma nova forma de ensinar. Além disso, é presumível que um adolescente com interesse em um jogo específico, terá grande apetite em estudá-lo para aprender a jogar bem e dessa forma também pode desenvolver a habilidade cognitiva e melhorar sua técnica, em contrapartida, esse interesse contribui com a determinação de estudar as áreas necessárias para crescer e isso pode favorecer ou não no desenvolvimento escolar, positivamente se houver inclusão de tecnologias no ensino e negativamente se o aluno desenvolver uma obsessão pela atividade de entretenimento e ignorar todo o resto.

Com o resultado da pesquisa realizada nesse trabalho, podemos avaliar e concluir que a presença dos jogos digitais no meio acadêmico existiu na fase escolar da maioria dos participantes, estes que, também em maioria, estão em ensino superior e consideram muito

útil a utilização de jogos digitais para aprendizado. É necessário que o mundo de hoje seja adaptável e indulgente em inovações como inclusão da tecnologia para beneficiar crianças e adolescentes, uma vez que existem estudos que comprovam o quanto isso pode ajudar no desenvolvimento cerebral e pessoal de cada um.

11 REFERÊNCIAS

ARAÚJO, João Marcos Ferreira. **JOGOS ELETRÔNICOS: INFLUÊNCIAS POSITIVAS E NEGATIVAS DOS GAMES EM MEIO A SOCIEDADE**. Meu Artigo, 2022. Disponível em: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/atualidades/jogos-eletronicos-influencias-positivas-e-negativas-dos-games-em-meio-a-sociedade.htm>. Acesso em: 18 nov. 2022.

BLOG, Wpensar. **Jogos pedagógicos: como inseri-los em sala de aula?**. WPensar Blog, 2022. Disponível em: <https://blog.wpensar.com.br/pedagogico/jogos-pedagogicos-como-inseri-los-em-sala-de-aula/>. Acesso em: 03 dez. 2022.

BRUINI, Eliane Da Costa. **Jogos e brincadeiras no processo de aprendizagem**. Brasil Escola, 2022. Disponível em: <https://educador.brasilecola.uol.com.br/orientacao-escolar/jogos-brincadeiras-no-processo-aprendizagem.htm>. Acesso em: 03 dez. 2022.

Ensino Superior. **Conheça a história do uso dos jogos na educação**. Revista Ensino Superior, 2016. Disponível em: <https://revistaensinosuperior.com.br/2016/05/25/conheca-a-historia-do-uso-dos-jogos-na-educacao/#:~:text=Os%20chamados%20jogos%20did%C3%A1ticos%20s%C3%B3,pela%20Revolu%C3%A7%C3%A3o%20Francesa%2C%20em%201789..> Acesso em: 28 fev. 2023.

Folha Do Litoral. **Psicóloga explica como jogos podem influenciar no comportamento de crianças e adolescentes**. Folha do Litoral, 2019. Disponível em: <https://folhadolitoral.com.br/cidadania/psicologa-explica-como-jogos-podem-influenciar-no-comportamento-de-criancas-e-adolescentes>. Acesso em: 15 nov. 2022.

GRÜBEL, Joceline Mausolff; BEZ, Marta Rosecler . **Jogos Educativos**. Novo Hamburgo: Centro Universitário Feevale, 2006.

MARTINS, Janae Gonçalves et al. **REALIDADE VIRTUAL ATRAVÉS DE JOGOS NA EDUCAÇÃO**. Santa Catarina: Universidade Federal de Santa Catarina.

MENEZES, Pedro. **Jean Piaget**. Toda Matéria, 2022. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/jean-piaget/>. Acesso em: 03 dez. 2022.

NASCIMENTO, Raphael. **Tipos de jogos: todos os gêneros e subgêneros de jogos eletrônicos**. Liga dos Games. Disponível em: <https://www.ligadosgames.com/tipos-de-jogos/>. Acesso em: 15 nov. 2022.

PAGE, Ray L. . **Brief History of Flight Simulation**. R.L. Page and Associates.

Viven. **Tipos de jogos: todos os gêneros e subgêneros de jogos eletrônicos.** Vivendo Bauru, 2022. Disponível em: <https://www.vivendobauru.com.br/quantos-jogos-existem-no-mundo-todo/>. Acesso em: 15 nov. 2022.

ZANINI, Guilherme. **A Libras é usada apenas no Brasil? Como são as línguas de sinais em outros países?.** Uníntese, 2021. Disponível em: <https://unintese.com.br/blog/lingua-sinais-outros-paises>. Acesso em: 23 dez. 2022.