



EXERGAMES PARA O DESENVOLVIMENTO DA INTERAÇÃO SOCIAL DE ESTUDANTES AUTISTAS

Autores: JUNIOR, Mauricio Dimas de Barros. LEITE, Regina Aparecida de Almeida. QUEIROZ,
Girleene Aparecida de

RESUMO

os exergames jogos de movimento promovem uma diversidade muito grande de movimentos, seu primeiro objetivo era prevenir a obesidade e sedentarismo aos gamers, pensando na característica de movimentos podemos usar os exergames para trazer benefícios aos autistas como melhora na coordenação motora e nos testes cognitivos, em cima desses dados foi realizado um levantamento bibliográfico para chegar a uma resposta sobre a hipótese de se os exergames tem ou não chance de promover o desenvolvimento da interação social dos discentes autistas, porém ainda há uma crítica sobre os vídeos games, que eles influenciam no comportamento das crianças e adultos fazendo-os cometerem atos violentos, porém não fatos suficientes para que seja de fato comprovado.

Palavras chaves: vídeo games, autismo, movimento

ABSTRACT

exergames movement games promote a very large diversity of movements, its first objective was to prevent obesity and sedentary lifestyle for players, thinking about the characteristic of movements we can use exergames to bring benefits to autistic people such as improvement in motor optimization and cognitive tests, in On top of these data, a bibliographic survey was carried out to arrive at an answer on the hypothesis of whether or not exergames have a chance to promote the development of social interaction among autistic students, but there is still a criticism about video games, which they influence on the behavior of children and adults making them commit violent acts, but not enough for it to be actually proven.

Key Words: Video game, Autism, Movement

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é pesquisar se os jogos nomeados como “exergames” que utilizam o fator do movimento para que você possa desfrutar de seu conteúdo tem chance de promover a interação social em alunos autistas. Os exergames vem



desenvolvendo um grande potencial nos últimos anos e podem ser utilizados como forma de promover conhecimento de diversos esportes que são poucos praticados nas escolas, mas o foco aqui é aplica-los para desenvolver a interação social em alunos que sofrem de transtorno espectro autista que em sua maioria tem esse recurso prejudicado, ao utilizar os exergames oferecemos a eles diversas possibilidades de movimentos podendo ser esportivos, danças, aventuras, etc... ou seja há jogos para todos os gostos, só precisamos achar qual desses se encaixam ao autista que será aplicado.

Segundo (MOEBUS, 2013) não é de hoje que os jogos eletrônicos estão presentes na vida das pessoas, com o decorrer do tempo estão sendo inseridos de maneira rápida e profunda e não devem ser ignorados pois há um potencial para promover a interação social, emocional e cognitivo das pessoas, porem com isso brincadeiras como pega-pega, amarelinha, pick esconde e diversas outras estão perdendo espaço em sua infância, e quando nos referimos a autistas isso pode prejudica-los ainda mais, pois esse transtorno tem como uma de suas principais características a dificuldade de se interagir com a pessoas em sua volta. A utilização dos exergames podem ajudar o autista pois, a maior parte dos jogos de movimentos são cooperativos, com isso o convívio com colegas torna a interação mais frequente, porem em alguns casos os alunos autistas podem se recusar a realizar tal pratica devido a ter que se interagir, então o professor deve trabalhar com paciência para contornar a situação e conseguir convencê-lo a participar, podendo ser difícil ou fácil dependendo do grau de autismo do aluno mas o professor terá que ter paciência e conversar com ele é mostrar o que é o exergame para despertar o seu interesse e vontade de conhecer, descobrir o seu estilo de conteúdo também pode ajudar se ele gosta de esportes, danças ou um jogo de aventura há diversos temas que podem ser trabalhados de maneira muito criativa e divertida.

Trabalhar com autistas não e nenhuma novidade para os docentes e todos conhecem sua dificuldade de interação com os demais presentes em sala, porem muitos professores não tem preparo para tal situação e encontram diversas dificuldades para realizar um trabalho com bons resultados com tal aluno. As características do autismo são vastas pois afeta seus indivíduos em diferentes graus em áreas como o seu



comportamento, comunicação e interação, com tempo diversas pesquisas vem sendo feitas com o tema autistas e vem descobrindo novos métodos de trabalhar com eles, e os professores seguindo esses estudos estão se adaptando para que a inclusão deles seja cada vez mais eficaz e deixando os alunos com TEA confortáveis para realização de atividades conforme o conteúdo que está sendo apresentado em sala de aula. (LEMOS, 2014)

Segundo (SILVEIRA, 2007) com o avanço da tecnologia nos leva a uma sociedade onde a maioria da população tem em casa uma televisão, celular, computador, vídeo game, etc... e dando foco ao atual momento os jogos eletrônicos cresceu exponencialmente, pois grande parte da população tem acesso a jogos nos dias de hoje. Os exergames teve sua origem na década de 1990 com o jogo dance dance revolution lançado pela konami com o objetivo de propor movimentos e atividades físicas aos “gamers” da época afim de diminuir ou evitar a obesidade, desde então os exergames estão em crescente no mercado dos games, e as escolas podem tirar proveito desse sucesso para aumentar o nível de atividade física na vida dos alunos especialmente dos autistas, promovendo saúde e bem estar e ajudando a desenvolver a interação com colegas e professores.

2. O TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA

O autismo foi primeiramente descrito no ano de 1943, pelo Doutor Leo Kanner quando realizou uma pesquisa com 11 crianças que apresentavam características incomuns em relação a outras crianças, o Doutor Kanner nomeou “distúrbio inato do contato afetivo” essas crianças segundo o Dr Kanner vinham ao mundo sem interesse algum em se relacionar ou interagir com outras pessoas e com o mundo. Algo que era de extrema importância para esses indivíduos era sua rotina que deveria seguir sempre o mesmo padrão, qualquer mínima diferença seria para eles uma catástrofe, ou poderia até experimentar porém com uma falta de interesse ou desprezo. (Volkmar;Wiesmer, 2018)

Segundo Dr kanner citado por Volkmar e Wiesner, 2018



Uma situação, uma realização, uma sentença não são consideradas completas se não forem compostas pelos mesmos elementos que estavam presentes no momento em que a criança se defrontou com elas pela primeira vez, se um mínimo ingrediente é alterado ou removido a situação total já não é mais a mesma e não é aceita como tal, ou é experimentada com impaciência ou até mesmo com uma reação de profunda frustração. pag 3

Para o Doutor Kanner os indivíduos autistas possuíam inteligência normal pois os mesmo se saíam bem em algumas partes dos testes cognitivos realizados por ele, porem nas demais partes desses testes os resultados eram negativos ou os indivíduos se recusavam a fazer, como isso acontecia de maneira frequente era muito difícil obter um resultado concreto sobre a sua verdadeira capacidade, os indivíduos eram notavelmente bons em resolver enigmas mas a dificuldade maior apresentava-se nos testes em linguagem, que era extremamente comuns dentre os indivíduos autistas que mostravam dificuldades semelhantes em testes que envolviam o tema de linguagem.(Volkmar; Wiesmer, 2018)

Em nossa sociedade os autistas são amparados pela lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012 que declara proteção a pessoas que possuem o transtorno espectro autista, uma lei que garante a pessoa que sofre do autismo seja aceita nas escolas como qualquer outro aluno garantindo-lhes o acesso e permanência na escola.

Na CID 11 (classificação internacional de doenças), seu objetivo seria organizar ou padronizar as doenças pelo mundo, em relação ao autismo a CID 11 reuniu todas as suas classificações autismo infantil, síndrome de Rett, transtorno de Asperger, transtorno desintegrativo da infância, transtorno de hipercinésia, todas essas classificações se encaixam no TEA (transtorno espectro autista), a CID 11 é de grande ajuda aos profissionais da saúde pois tem um lista padronizada e pronta sobre as classificações de doenças incluindo o autismo. (IPEMED Educacional, 2019).

Interagir com os demais é muito importante não só para crianças e adultos mas também para a sociedade que necessita de interações de diversas pessoas para que ela se



mantenha, mas o que é a interação social ? interação social seria o recurso que utilizamos para se interagir com os outros que estão ao nosso redor trocando informações e conhecimentos, por isso é muito importante que todos desenvolvam esse recurso, segundo Vygotsky citado por MELLO (2011) a interação social é extremamente importante para desenvolver cognitivo do aluno, e o convívio com os demais está ligada em seu desenvolvimento de maneira direta e fundamental. Segundo a afirmação de Vygotsky vemos o quão importante é a interação social na vida das pessoas, pois é através dela que o desenvolvimento acontece especialmente durante a infância onde é fundamental que esse recurso seja aperfeiçoado da maneira correta.

3. JOGOS COMO MEIO FACILITADOR DA INTERAÇÃO PARA AUTISTAS

Segundo FÉLIX, 2018 o primeiro objetivo na criação do exergame foi para evitar o sedentarismo e a obesidade em pessoas que jogavam vídeo game na década de 90 seu primeiro jogo foi o dance dance Revolution lançado pela Konami onde você tinha que se movimentar seguindo as flechas que apareciam na tela, hoje no século 21 tivemos uma evolução tremenda no assunto, pois com a Nintendo, Microsoft e Sony que investiram nesse assunto abriu as portas de vez para os exergames no mercado e desde então só estão em crescente. A aplicação desses jogos para as crianças tem diversos benefícios tanto a saúde como para o psicológico, pois há jogos em que se joga de maneira coletiva trabalhando a cooperação com os colegas, ao utilizar games de movimento, sendo de um aprendizado rápido, fácil e trabalhando a interação com os colegas na sala de aula pode trazer benefícios para alunos com TEA (MOEBUS, 2013).

Discentes com o transtorno espectro autista tem muitas dificuldades de se relacionar como todos os que convivem com ele e quando chega na escola onde tem diversas pessoas estranhas pode atrapalhar seu aprendizado, com esses problemas muitos educadores buscam meios para que eles não sejam prejudicados em sua formação, com essa problemática os jogos de movimentos pode ser uma solução, pois os mesmos já se tornaram uma atividade presente em boa parte da sociedade atual, para



diversos públicos na busca de entretenimento nas horas vagas, porém há uma rejeição em relação há jogos eletrônicos por parte dos pais devido a alguns jogos abordarem um tema violento, e que supostamente influencia no comportamento das crianças levando elas a apresentar comportamento violento com seus colegas e familiares, porém não existem fatos que comprovem que esses jogos tem de fato influenciado as crianças, com a escassez de provas o resultado se torna inconclusivo na questão se de fato há uma conexão dos games em atos violentos e o fato que seja levado em consideração é que os indivíduos que cometeram atos violentos possivelmente já tinha algum problema psicológico (FLAUSINO, 2006 citado por MOEBUS, 2013).

Alguns estudos realizados mostram que os exergames parecem trazer diversos benefícios aos autistas, segundo Anderson-Hanley et al. (2011) citado por FERREIRA, (2015), conseguiram observar uma drástica diminuição em ralações movimentos repetitivos devido aos jogos de movimento promoverem uma vasta variedade de movimentos de maneira dinâmica, e assim fazendo com que trabalhem de maneira cooperativa com os colegas para conquistar os objetivos, também há uma melhora nos testes cognitivos ao utilizar os exergames para os autistas, ou seja de acordo com os resultados obtidos os exergames parecem ajudar de fato no tratamento dos indivíduos autistas. Segundo as informações apresentadas no quadro 1 da página 5 de FERREIRA, 2015 ele mostra que uma pesquisa foi feita com discentes autistas, aplicando o jogo *Dance Dance Revolution e Cybercycling* e os resultados obtidos foram positivos, significa que utilizar exergames não é uma perda de tempo e sim uma forma de procurar o desenvolvimento dos discentes autistas melhorando a sua forma de se interagir com seus colegas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vemos nesta pesquisa o quão importante é o recurso de interagir com as pessoas, e na infância o recurso deve ser trabalhado para o seu desenvolvimento social e cognitivo e para as crianças autistas que tendem a se isolar dessas relações seu desenvolvimento pode ser atrasado o deixando com extrema dificuldade para acompanhar seu colegas no conteúdo apresentado durante suas aulas, pois autistas sem



estímulos tendem a piorar e não se desenvolver, o Dr kanner diz que os autistas são inteligentes mas na maioria dos casos se recusam a demonstrar o que deixa a impressão de que não sabem fazer ou não entendem o que não for do seu agrado, e por isso devemos dar todo o suporte possível a eles para que se desenvolvam como todos os outros alunos.

Os exergames para os autistas segundo as pesquisas realizadas neste trabalho parece obter positivos para a problemática de desenvolver a interação dos discentes, tornando-os mais uma possibilidade de realizar um bom trabalho com os alunos com TEA, pois segundo as pesquisas realizadas com alguns autores demonstram resultados positivos abrindo as portas para um novo meio de ensino e transformando assim a vida deste público e também aumentando as possibilidades de trabalhos para os professores, que muitas vezes não encontram alternativas para desenvolver um trabalho que de fato tenha um resultado esperado ou planejado em seu início, então concluímos que com os resultados obtidos os exergames tem uma chance de promover a melhora do recurso de se interagir, então não seria um desperdício de tempo realizar um trabalho relacionado a essa tecnologia que tem potencial para ser explorado, e pelo fato do jogo promover uma diversidade de movimentos muito vasta ele acaba se tornando extremamente atrativo para as crianças autistas.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012. **Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtornos do Espectro Autista**. Presidência da República, Casa Civil. acesso em 05/09/2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm

CID 11: veja o que mudou na classificação de doenças. viver de medicina, 2019 “c Disponível em <https://ipemed.com.br/blog/cid-11-veja-o-que-mudou-na-classificacao-de-doencas/>. Acesso em 04/09/2021

FÉLIX, Taina. Exergames, o que são?, game e esporte, 2018 disponível em <https://www.gamearte.art.br/post/exergames-o-que-s%C3%A3o>. acesso em 22/07/2021.



FERREIRA, Adilson. FRANCISCO, Deise. **Jogos digitais como forma de cuidado na saúde mental: explorando o potencial dos exergames.** *researchgate.net*. IV Jornada de Estudos do Programa Oficinando em Rede Experimentações Tecnoestéticas e Políticas Sociais Mossoró/RN, p. 1 -11, dez, 2015

LEMOS, Emellyne. SALOMÃO Nádia maria Ribeiro. AGRIPINO-RAMOS, Cibele Shírley **Inclusão de crianças autistas: um estudo sobre interações sociais no contexto escolar.** *Revista Brasileira de ...*, 2014 - SciELO Brasil. Revista brasileira scielo brasil, v.20, n. 1, p 117 – 130, jan – mar, 2014

MELLO, Elisângela. TEIXEIRA, Adriano. **A interação social descrita por Vygotsky e a sua possível ligação com a aprendizagem colaborativa através das tecnologias em rede.** *Anais do Workshop de Informática na Escola*, [S.l.], p. 1362-1365, nov. 2011. ISSN 2316-6541. Disponível em: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/1988>. Acesso em: 14 set. 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.5753/cbie.wie.2011.1362-1365>.

MOEBUS, José. HARRIS, Elisabeth. Jogos eletrônicos e violência. *Motrivivência revista de educação física, esporte e lazer*, 2013 - periodicos.ufsc.br, nº40, p. 183 – 191, jun, 2013

SILVEIRA, Guilherme. TORRES, Livia. **Educação física escolar: um olhar sobre os jogos eletrônicos**, XV Congresso Brasileiro de Ciências ..., 2007, academia, pg 1-9, 2007

VOLKMAR, Fred. WIESMER, Joachim. **O que é autismo? Conceitos de diagnóstico, causas e pesquisas atuais.** *statics-submarino.b2w.io*. p. 1-24, 13 de agosto 2018