

TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: RECONHECIMENTO DE EMOÇÕES POR MEIO DE UM JOGO COMPUTADORIZADO

Michele Silva Ribeiro¹; Nathacha Souza da Silva²; Daieny Panhan Theodório³

1 Estudante do Curso de Psicologia; e-mail: micheles.ribeiro@hotmail.com

2 Estudante do Curso de Psicologia; e-mail: nathachassouza@gmail.com

3 Professora da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: daienytheodorio@umc.br

Área de Conhecimento: **Psicologia - Estados Subjetivos e Emoção**

Palavras-Chaves: Autismo; jogo computadorizado; reconhecimento de emoções.

INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista de acordo com Griesi-Oliveira e Sertié (2017) faz parte de um grupo de distúrbios do desenvolvimento neurológico, comprometendo habilidades sociais e de comunicação, além da apresentação de comportamentos estereotipados que podem ser considerados atípicos. O CID-11 passou a incluir todos os diagnósticos que englobavam os Transtornos Globais do desenvolvimento TGD – sob o código F84, para Transtorno do Espectro do Autismo – sob o código 6A02, as subdivisões passaram a ser apenas relacionadas a prejuízos na linguagem funcional e deficiência intelectual (OMS, 2018). Conforme a Associação Americana de Psicologia, a partir do DSM V (APA, 2013) o diagnóstico deve ser feito conforme apresentação de comportamentos ao longo do desenvolvimento. O tratamento precoce, precisamente na primeira infância favorece o desenvolvimento da criança com TEA, com intervenções psicossociais, como terapias comportamentais que podem reduzir as dificuldades de comunicação e o comportamento social e ter um impacto positivo na qualidade de vida e bem-estar do indivíduo (AMA, 2017). Para Sousa (2010) os comportamentos faciais podem ser vistos como expressão de uma emoção subjacente. Considerando que pessoas com autismo possuem dificuldade para expressar emoção, é possível compreender que não há manifestações de expressões faciais devido esta defasagem no processo de comunicação. O uso de videogames para lazer pode proporcionar efeitos positivos como o desenvolvimento cognitivo, motivacional, emocional e social, contribuindo em grande parte com os processos cognitivos (GRANIC; ENGELS, 2014).

OBJETIVOS

Este estudo teve como objetivo analisar o desempenho da capacidade de reconhecimento de emoções a partir de um jogo computadorizado para crianças com Transtorno do Espectro Autista. Para os objetivos específicos foram definidos os seguintes itens: observar a habilidade da criança na utilização de um jogo computadorizado; identificar as dificuldades encontradas nas crianças autistas no reconhecimento das emoções; verificar o desenvolvimento na capacidade de reconhecer as emoções ao longo das aplicações do jogo.

METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho desenvolveu-se um estudo de caso, com análise mista. Foi aplicado em quatro crianças com Transtorno do Espectro Autista com idade entre oito e dez anos em uma escola pública municipal do litoral norte de São Paulo. O jogo computadorizado utilizado para aplicação pertence a uma pesquisa da profa. Márcia Bissaco (BISSACO et al, 2015) do programa de pós-graduação em engenharia biomédica da

Universidade de Mogi das Cruzes. Os 8 participantes foram selecionados pela direção da escola, porém participaram da pesquisa somente 4, pois não houve retorno dos respectivos responsáveis com os Termos assinados. Para este estudo foram considerados dois instrumentos: O jogo computadorizado, que pode proporcionar o acompanhamento do progresso da criança. Este material é composto por desenho de quatro faces no sexo masculino e feminino, contendo expressão de tristeza, alegria, raiva e surpresa. O segundo instrumento foi auxiliar, confeccionado pelas pesquisadoras. Consiste em um jogo de memória composto por dezesseis imagens, quatro pares de imagens foram representadas pelo personagem Bob Esponja, demonstrando as seguintes emoções: tristeza, alegria, raiva e surpresa. No primeiro momento, foi apresentado o jogo computadorizado, em seguida o material auxiliar jogo da memória, que possibilitou uma interação com as emoções de um modo lúdico e por fim o jogo computadorizado novamente. Por meio dos recursos oferecidos no jogo, foi possível a verificação da pontuação de cada participante. Após a aplicação dos jogos, foi realizada uma tabulação com base nas variáveis selecionadas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nas aplicações dos jogos buscou-se analisar o jogo computadorizado e o jogo de memória e tabular os dados, seguem ilustrados em tabelas.

Tabela 1 - Desenvolvimento durante o jogo computadorizado

| Participantes | Quantidade de fases | Acertos 1ª aplicação | Acertos 2ª aplicação | Erros 1ª aplicação | Erros 2ª aplicação |
|----------------|---------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| Participante 1 | 12 | 12 | 12 | 0 | 0 |
| Participante 2 | 12 | 12 | 12 | 0 | 0 |
| Participante 3 | 12 | 12 | 13 | 0 | 1 |
| Participante 4 | 15 | 13 | 12 | 2 | 0 |
| Total | | | | 2 | 1 |

O jogo computadorizado é composto por 12 fases, entretanto, A partir das aplicações dos jogos, foi possível verificar que apenas um participante obteve dois erros na primeira aplicação, já na segunda aplicação, apenas um participante obteve um erro. O jogo disponibiliza interação com as emoções alegria, tristeza, surpresa e raiva. Esses jogos são ferramentas que facilitam no ensino-aprendizagem, de acordo com Albuquerque et al. (2009) o jogo torna-se uma forma que pode despertar os interesses de forma lúdica, não sendo cansativo para a criança e facilita no processo intelectual e cognitivo. Para Santos et al. (2017) os Jogos Sérios podem atuar na área da educação, saúde, formação profissional, entre outras. De acordo com os dados obtidos, 100% dos participantes da pesquisa não apresentaram dificuldades durante realização do jogo da memória. As regras foram compreendidas e executadas.

Tabela 2 - Comportamentos apresentados durante as aplicações

| Categorias | f | % |
|-------------------------|----------|-----------|
| Estereotípias | 1 | 25 |
| Pensamentos fantasiosos | 1 | 25 |
| Total | 2 | 50 |

Na Tabela 2 pode-se observar que 25% dos comportamentos apresentados durante as aplicações foram estereotípias e 25% foram pensamentos fantasiosos. Souza e Santos (2007) o indivíduo autista pode apresentar uma linguagem ou pensamentos que não aparentam ser naturais, onde sua linguagem não se dirige com clareza ao receptor, mas sim para o espaço vazio. A pesquisa foi realizada em 4 participantes sendo que três deles apresentavam o diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), sendo 75% e um dos participantes apresentava TEA com comorbidade, sendo 25%. Segundo Malheiros et al (2017) o diagnóstico precoce em crianças autistas, proporcionam melhores prognósticos aos

mesmos através de programas de intervenções com profissionais da saúde e educadores. Como também o acompanhamento com os profissionais facilita o reconhecimento de comorbidades e assim intervenções mais estruturadas.

CONCLUSÃO

O transtorno do espectro autista é um transtorno que possibilita diversos comportamentos em crianças autistas, e com graus distintos se diferenciam um dos outros. Como apresentado nos resultados, apenas um deles apresentava comorbidade. Mesmo as estagiárias delimitando a aplicação da pesquisa em crianças autistas de graus leve e moderado, foi possível observar que ambos se diferenciam mesmo apresentando o mesmo transtorno, pois apresentam estereotípias que possibilitam desfocar de um ambiente estimulante e concentrar-se em si, como também comportamentos como pensamentos fantasiosos, que são comportamentos típicos de indivíduos autistas, mas que não necessariamente todos os indivíduos com TEA apresentam. Com base nos objetivos e nos dados obtidos, foi possível observar que os participantes apresentaram facilidade com o manuseio do jogo computadorizado e o jogo de memória desenvolvido pelas pesquisadoras. Ambos apresentavam aspectos lúdicos que facilitaram o desempenho dos participantes. Sendo o jogo computadorizado de fácil compreensão, em que todos os participantes conseguiram utilizar o jogo de forma funcional. As crianças não apresentaram dificuldades em reconhecer as emoções, sendo que alguns dos participantes apresentaram erros dentro do esperado pelas pesquisadoras durante as aplicações dos jogos. Mesmo o jogo sendo fácil e com expressões simples para o reconhecimento de emoções em crianças com autismo, as pesquisadoras reforçam a necessidade do desenvolvimento de mais jogos sérios para o aprimoramento do reconhecimento de emoções para indivíduos com TEA, pois contribuem no aprimoramento e desenvolvimento social de crianças com TEA.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE Rafael Marques; FIALHO Francisco Antônio Pereira. **Concepção de jogos eletrônicos educativos: Proposta de processo baseado em dilemas**. VIII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital. Rio de Janeiro, 2009.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-5: manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 5ª edição. **ARTMED**. Porto Alegre, 2013.

ASSOCIAÇÃO DE AMIGOS DO AUTISMO. **AMA**. Situações Web e Publicidade. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://www.ama.org.br/site/autismo/definicao>. Acesso em: 06 de fevereiro de 2019.

BISSACO, M. A. S.; ALMEIDA, L. M.; RODRIGUES, S. C. M.; GODINHO, T. L. Desenvolvimento de jogo computadorizado para aumentar a habilidade de comunicação de crianças com transtorno do espectro do autismo. Pesquisa em andamento financiada pela FAPESP, 2015. **Universidade de Mogi das Cruzes, SP**.

GRANIC, I.; LOBEL, A.; ENGELS, R.C. The benefits of playing video games. **Am Psychol**, 69:66, 2014.

GRIESI-OLIVEIRA, Karina; SERTIÉ, Andréa Laurato. Transtornos do espectro autista: um guia atualizado para aconselhamento genético. **Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein**, São Paulo, v. 15, n. 2, 2017. p. 233–238.

MALHEIROS, Glícia Campanharo. et al. Benefícios da intervenção precoce na criança autista. **Revista Científica da FMC**. vol. 12, n. 1. Rio de Janeiro, julho de 2017.

OMS, **Organização Mundial da Saúde**. Nova classificação internacional de doenças CID-11. 2018.

SANTOS, Jhonny Robert Sousa; SOUSA, João Vitor Maia; MACHADO, Gabrielle Lima; LIMA, Rodrigo Monteiro; SILVA, Salatiel Dantas; NETO, Francisco Milton Mendes; CRUZ, Ilara Reis Nogueira. Jogos Sérios como Ferramenta Auxiliar na Aprendizagem e Desenvolvimento Social de Crianças com TEA. **Revista Científica do CEDS**. 2017.

SOUSA, Cristina de. Emoções e expressão facial: novos desafios. **Psicologia**. 2010, vol. 24, n.2, pp. 17-41.

SOUZA, Pedro M. Lopes. SANTOS, Isabel Margarida S. Costa dos. Caracterização da síndrome autista. **O portal dos psicólogos**. Portugal, 2007.