AS TDIC E O APRENDIZADO DE UM ALUNO COM TEA NO ENSINO MÉDIO

Guilherme Laranjeira M. Oliveira[1]

Jackeline dos Santos Bataglia[2]

INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) possibilitam recursos, equipamentos e meios para vislumbrar novas formas de ensinar e aprender. Assim, com a pandemia da COVID-19 surgiu a necessidade de adaptação tecnológica nas escolas.

Para que as tecnologias auxiliem no processo de ensino e aprendizagem, faz-se necessário um rigor pedagógico na sua utilização, com objetivos claros e bem delimitados (GARCIA, 2013). Logo, consideramos que o uso de aplicativos de celular em sala de aula, faz com que as aulas se tornem mais lúdicas,e os alunos tenham mais interesse pelas especulações propostas, uma vez que estão imersos numa era digital.

Sobre uso das tecnologias permitirem aulas mais interessantes e lúdicas, o Comitê Gestor de Internet no Brasil (2016) afirma, que na percepção dos alunos participantes da pesquisa, 79% dos estudantes alegaram que as aulas ficam mais legais; 71% afirmaram que facilita o aprendizado e 69% apontaram que as tecnologias possibilitam mais atenção em sala de aula.

A utilização de aplicativos de celular possibilita ainda, desenvolver a autonomia dos alunos.Sendo assim, os recursos tecnológicos podem ser usufruídos por todos os alunos, com ou sem deficiência, no ambiente educacional(GALVÃO FILHO, 2009).

[1] Mestrando em Educação pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS). Professor de Matemática e Apoio a Tecnologia na rede estadual paulista - Santos/SP. E-mail: laranjeiraguilherme@gmail.com.

[2] Especialista em Psicopedagogia pelo Centro Universitário Claretiano. Professora dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental na rede municipal de Ibiporã - Ibiporã/PR. E-mail: jackelinne_mary@hotmail.com.

Diante disso, esse artigo tem como objetivo refletir sobre a utilização de aplicativos de celular no aprendizado de um aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na disciplina Eletiva no Ensino Médio (EM). Logo, torna-se de relevância social, uma vez que as tecnologias podem contribuir no aprendizado das pessoas com deficiência, e esse pequeno relato possa vir a incentivar e estimular outros profissionais da educação que atuem nesse nível da educação básica tão carente de pesquisas. Para elaborar tal pesquisa se utilizou da pesquisa bibliográfica, por meio de fontes já analisadas (GIL, 2002) que tratam sobre tecnologias educacionais e autismo, e do relato de experiência, onde se descreveu a experiência de um aluno do ensino médio com Transtorno do Espectro Autista - TEA ao utilizar as TDIC em sala de aula.

CONTEXTUALZAÇÃO DO ESTUDO

Diante do contexto pandêmico, a rede estadual paulista optou pela retomada gradual do ensino presencial.Sendo que no primeiro momento apenas 35% dos alunos poderiam frequentar a escola presencialmente, os demais continuariam no ensino remoto.

Assim, A1, um estudante com TEA, matriculado na 3º série do EM da rede pública estadual paulista, frequentou presencialmente a escola desde o princípio da retomada gradual, em vista que não consegue acompanhar as aulas virtuais devido não ter acesso à internet para utilizar aplicativos e diferentes recursos que a escola disponibiliza.

Sobre o desenvolvimento do estudante A1, se percebe que este não possui dificuldades nas habilidades de motricidade e coordenação. Em relação a concentração e interpretação,A1 apresenta dificuldade, necessitando de orientação para realizar as atividades. Ainda importa ressaltar seu comportamento em sala de aula, que demonstra ser comunicativo com funcionários, professores e colegas da escola, e não possui rotina pré-estabelecida, mas busca similaridade em tudo que faz.

DISCUSSÃO

A Eletiva é uma disciplina ofertada pelo Projeto Inova Educação, promovido pelo Governo do Estado de São Paulo, no qual os professores desenvolvem propostas baseadas nos interesses dos alunos. Nesta disciplina, foram abordadas as interrelações entre as competências profissionais e o mercado de trabalho. Sendo proposto reflexões para que os alunos interagissem entre si e com o professor, com auxílio dos recursos tecnológicos para que todos os alunos participantes, na modalidade presencial e/ou virtual, tivessem acesso as informações e comentários em aula.

Assim, no primeiro momento da disciplina, foram utilizados três aplicativos: o Mentimeter, o Google Formulários e o Kahoot!.

O Mentimeter possibilitou desenvolver apresentações interativas, no qual cada aluno, ao acessar a plataforma, poderia contribuircom uma ou mais respostas, de acordo com a temática proposta. Este recurso possibilita diversas formas de expressar as contribuições dos respondentes, mas a mais utilizada foi a *wordcloud*, a qual dispõe as respostas dos participantes de forma interativa e conforme a participação deles.

Este recurso tecnológico, possibilitou ao aluno com TEA, perceber que além da sua participação presencial, outros alunos também estavam participando de forma remota, o que só foi possível mediante a utilização das TDIC, tendo em vista que outros recursos não proporcionam essa interação mútua e síncrona (ACEDO, HERRERA, TRAVER, 2016). Além disso, a investigação de Kliemann (2018) constatou que diversificar as possibilidades de condicionar as informações para os alunos com TEA potencializa o aprendizado deles.

O formulário da Google foi composto pela apresentação do conteúdo proposto a partir de vídeos, fotos e textos, questões de identificação pessoal e sobre a temática em questão. As questões foram divididas entre dissertativas, em que o estudante poderia responder e opinar livremente, e de múltipla escolha, nas quais responderiam conforme as opções dispostas.

Em relação ao formulário, o aluno A1 teve dificuldades para respondê-lo sozinho, devido possuir algumas perguntas dissertativas, logo, sua presença física na escola possibilitou que o professor o auxiliasse. Assim, como o formulário possuía diversas formas de apresentar o conteúdo, o aluno sentiu-se motivado para continuar respondendo as questões, respeitando seus interesses e especificidades.

Conforme Gómez e Garcia (2012), os alunos com TEA articulam melhor as informações dispostas no sistema visual.Sendo assim, tal representação apoia o desenvolvimento do processo de estruturação do pensamento e da aprendizagem, favorecendo provocações e inquietações no processo de ensino e aprendizagem. Essas inquietações foram percebidas diante das expressões e indagações do aluno no decorrer da sua participação no formulário, no qual expressava diferentes feições ao assistir os vídeos e as imagens disponibilizadas, também perguntava sobre o que tinha em tal figura e nos vídeos, ato que demonstra seu interesse por essas representações visuais.

Para finalizar, foi utilizado o Kahoot!, de forma lúdica a interagir com os alunos e verificar o que eles apreenderam das informações dispostas. Esse jogofoi disponibilizado aos alunos por meio de um *QR-Code* no qual, após todos os alunos entrarem na plataforma, deu-se início ao jogo, composto por 5 questões de múltipla escolha, em que os alunos tinham o propósito de acertarem as questões em menor tempo possível, e, ao final, apresentaria uma classificação geral da turma.

Nesta última atividade, o aluno A1 vislumbrou dificuldades para raciocinar de forma rápida, todavia, foi auxiliado pelo professor para que pudesse ter oportunidade de participar efetivamente da atividade. Assim, essa plataforma proporcionou um espaço digital diferente da realidade do aluno, com dinâmicas estimulantes e motivadoras, sendo que as respostas eram constituídas apenas por fotos e pouco texto, o que fez com que o aluno interagisse com o recurso,possibilitando o desenvolvimento de capacidades gestuais, comunicativas e orais (NICOLÁS, 2017).

CONSIDERAÇÕES

Esse estudo permitiu relatar sobre como as TDIC podem ser utilizadas em sala de aula para promover a inclusão de alunos com TEA no ensino médio, promovendo atividades em que todos os alunos conseguem participar e interagir entre si.

As TDIC possibilitaram desenvolver as habilidades de comunicação nos alunos com TEA em um momento de ensino remoto, no qual as relações sociais foram suprimidas por conta da pandemia. As dinâmicas desenvolvidas nas plataformas Kahoot! e Mentimeter propiciaram um contato síncrono virtual com os colegas

Também foi possível perceber que utilizar as tecnologias digitais em sala de aula, permitiu atender às necessidades que o aluno possui e promoveu um ensino mais lúdico.Portanto, o educador deve buscar nas TDIC meios para promover, facilitar e desenvolver o aprendizado dos seus alunos, pensando em suas limitações e forma de superá-las.

REFERÊNCIAS

ACEDO, M. T.; HERRERA, S. S.; TRAVER, M. T. B. Las TIC como herramienta de apoyo para personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). **Revista de Educación Inclusiva**, v. 9, n. 2, p. 102-136, 2016.

CGI, Comitê Gestor da Internet no Brasil. TIC Educação 2015: Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras. **Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR**, São Paulo, p. 1-490, 2016. Disponível em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Edu_2015_LIVRO_ELETRONICO.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2021.

GALVÃO FILHO, T. A. Tecnologia Assistiva para uma Escola Inclusiva: Apropriação, Demandas e Perspectivas. 2009. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

GARCIA, F. W. A importância do uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. **Educação a Distância**, Batatais, v. 3, p. 25-48, jan./dez. 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Interlivros, vol. 1, 1977.

GÓMEZ, J. L. C. GARCIA, V. A. Tecnologías de la información y la comunicación: aplicaciones en el ámbito de los trastornos del espectro del autismo. Siglo Cero: **Revista Española sobre Discapacidad Intelectual**, v. 43, p. 6-25, 2012.

KLIEMANN, M. P. **Autismo, tecnologia e aprendência: de ritornelo e de polifonia**. 2018. 227 p. Tese (Doutorado em Letras) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Paraná, 2018.

NICOLÁS, F. T. Avanzando en el uso de las TIC con personas con Trastorno del Espectro Autista: usos y aplicaciones educativas. **ACTAS DEL II CONGRESO NACIONAL DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES**, Murcia, v. 1, ed. 1, p. 461-466, 2007.