

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

HERBERT ANDERSON TEIXEIRA
LUANA SILVA PEREIRA
WILLAMS TAVARES DE OLIVEIRA

**A IMPORTÂNCIA DAS TICS NO ENSINO DAS
CRIANÇAS COM O TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

RECIFE/2021

HERBERT ANDERSON TEIXEIRA
LUANA SILVA PEREIRA
WILLAMS TAVARES DE OLIVEIRA

**A IMPORTÂNCIA DAS TICS NO ENSINO DAS
CRIANÇAS COM O TRANSTORNO DO ESPECTRO
AUTISTA (TEA)**

Projeto de pesquisa apresentado como requisito para a conclusão da disciplina de TCC II do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA.

Professora Orientador: Esp. Hugo Christian de Oliveira Felix

RECIFE/2021

T266

Teixeira, Herbert Anderson

A importância das TICS no ensino das crianças com o transtorno do espectro autista./ Herbert Anderson Teixeira; Luana Silva Pereira; Willams Tavares de Oliveira. - Recife: O Autor, 2021.

14 p.

Orientador: Esp. Hugo Christian de Oliveira Felix.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Pedagogia, 2021

1. Educação. 2. Tea. 3. Tecnologia. 4. Tics. I. Centro Universitário Brasileiro. - UNIBRA. II. Título.

CDU: 37.01

Dedicamos esse trabalho a nossos pais.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, por toda essa longa caminhada, que tudo deu certo.

Agradecemos aos nossos professores (orientadores) por toda dedicação que teve conosco e essa grande instituição (unibra) tendo essa estrutura de nos apoiar e ajuda nessa jornada.

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.”

(Paulo Freire)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	07
2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	09
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
4 RESULTADOS DISCUSSÕES.....	13
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	15
6 REFERÊNCIAS.....	16

A IMPORTÂNCIA DAS TICS NO ENSINO DAS CRIANÇAS COM O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Herbert Anderson Teixeira
Luana Silva Pereira
Willams Tavares de Oliveira
Hugo C. de O. Felix¹

Resumo: O presente trabalho para conclusão de curso aborda as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICS), no processo de ensino e aprendizagem das crianças com transtorno do espectro autista (TEA). Sabemos que a tecnologia está presente no nosso cotidiano, assim como também está presente na sala de aula, por isso nesta pesquisa, buscamos entender como a aprendizagem por meio das TICS pode ajudar as crianças com TEA, a explorarem melhor as suas potencialidades e superarem suas dificuldades, além disso, atualmente vivemos em um mundo onde a tecnologia está presente de maneira ativa nas nossas vidas. A intenção do trabalho é juntar a tecnologia com a educação para que os educandos com TEA e os profissionais da educação tenham uma maior interação e demonstrem mais atenção em adquirirem novos conhecimentos de maneira prática e também divertida. Para isso foram utilizadas as técnicas de pesquisa bibliográfica e abordagem qualitativa. De acordo com nossas pesquisas e discussões realizadas ao longo desta pesquisa, percebemos que as TICS podem auxiliar os educadores na introdução de jogos e brincadeiras, para as crianças com TEA, desta forma, proporcionando uma abordagem diferenciada para essas crianças.

Palavras-chave: Educação; TEA; tecnologia; TICS.

1 INTRODUÇÃO

Um importante passo dado pela educação, no sentido de macro inclusão, foi executado pelas políticas públicas brasileiras, a lei de n 12.764 instituída em 27 de dezembro de 2012, veio ofertar o acesso à educação a pessoa com TEA, protegendo assim os seus direitos. (BRASIL,2012). Em se tratando de acessibilidade, não se deve configurar como um forte avanço apenas a inclusão, mas sim o pensar e o fazer para que essa inclusão funcione ativamente. Ofertar vagas em escolas para crianças com autismo não deveria ser tido como um avanço e sim como um direito que estava

Docente da UNIBRA. Esp. em Gestão Educacional. E-mail: prof.hugo@outlook.com

violado. E pensar a educação é obrigatório para uma nação que deseja sair do subdesenvolvimento, na inclusão todos saem ganhando.

Pensando no educar, sabemos que crianças necessitam e aprendem melhor através de brincadeiras, e é durante estas que seu intelecto é desenvolvido e experimentam emoções, ações e limites (ou não). A brincadeira é algo fundamental para o desenvolvimento infantil, sendo fonte de lazer e de interação social, fazendo com que as crianças desenvolvam autoestima, favorecendo a experimentação de emoções, de si mesmo e percepção do outro. Ou seja, desenvolve suas capacidades cognitivas (PAULA *et al.*, 2006).

É mister pensar que as brincadeiras e os jogos são importantes e que estamos em outras épocas, antes as brincadeiras eram de bolas de gude, bonecas de pano, mas foram evoluindo para brinquedos mais elaborados, até que chegaram às tecnologias. Pensar e repensar a educação é algo que deve ser feito pelos pedagogos, educadores, gestores e elaboradores de materiais.

O que antes era passatempo para todos os jovens se transformou em parte da educação e importante para o desenvolvimento psíquico. A sociedade é cíclica e com isso vêm avanços, inventos e reinvento. Entretanto, o ser humano não mudou, continua necessitando expressar bem suas vontades e sentimentos. Lameira afirma que: crianças com autismo têm grande dificuldade para se expressar, compreender e imitar sentimentos como medo, alegria ou tristeza. Por isso se fecham num mundo particular e acabam desenvolvendo sérios problemas de socialização e aprendizado. O comportamento autista reflete um quadro compatível com a falha do sistema de neurônios espelho (LAMEIRA; GAWRYSZEWSKI; PEREIRA JÚNIOR, 2006, p. 130).

Esta pesquisa visa evidenciar as condições que crianças com TEA estudam e o quanto a qualidade de vida delas pode melhorar com o uso das TICs. Crianças com potenciais enormes ficam aquém de suas capacidades por negligência no ensino ou por déficit de material. Seria necessário um investimento nesta área de modo que estas crianças possam desabrochar, possam sair do casulo que as cerca. E para isso é necessário vontade de mudar a escola, vontade de fazer essas crianças crescerem intelectualmente.

2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Nesta pesquisa, foram utilizadas as técnicas de pesquisa bibliográfica e a pesquisa qualitativa. A abordagem de pesquisa qualitativa ajuda o pesquisador em sua investigação, utilizar o pensamento crítico e levar a o mesmo a refletir. Segundo Godoy (1995).

Esse tipo de pesquisa ela não segue uma estrutura específica ou padronizada, ela permite a liberdade do pesquisador em questão em pensar em novas possibilidades e outros pontos de vista sobre o assunto que está sendo proposto na sua pesquisa.

A pesquisa qualitativa pode ser coordenada de maneiras diferentes, pois, o pesquisador, irá buscar as informações necessárias para fomentar sua pesquisa de várias maneiras, contudo, as mais conhecidas são: pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia. A pesquisa documental, utiliza o uso de documentos para estudo, porém esse tipo de pesquisa não é rigidamente estruturado, pois, durante o deleite da pesquisa, o investigador em questão pode usar sua imaginação para transcorrer também sobre novos enfoques. Segundo GODOY (1995, p. 21):

[...] a pesquisa documental representa uma forma que pode se revestir de um caráter inovador, trazendo contribuições importantes no estudo de alguns temas. Além disso, os documentos normalmente são considerados importantes fontes de dados para outros tipos de estudos qualitativos, merecendo, portanto, atenção especial.

O estudo de caso, visa o aprofundamento da pesquisa, sobre algum indivíduo ou local, sobre uma perspectiva mais detalhada do mesmo. Segundo GODOY (1995, p.25) “[...] tem por objetivo proporcionar vivência da realidade por meio da discussão, análise e tentativa de solução de um problema extraído da vida real.” Desta forma busca também fazer uma correlação entre a teoria e a prática, para assim poder responder se for o caso, questões que foram ou não debatidas anteriormente. Segundo GODOY (1995, P.25):

O estudo de caso tem se tornado a estratégia preferida quando os pesquisadores procuram responder às questões "como" e "por quê" certos fenômenos ocorrem, quando há pouca possibilidade de controle sobre os eventos estudados e quando o foco de interesse é sobre fenômenos atuais, que só poderão ser analisados dentro de algum contexto de vida real.

Desta forma, o pesquisar que adotar o estudo de caso, deve estar aberto a suas próprias descobertas, pois, a mesma também pode ser diferente daqueles resultados que foram esperados, preocupando-se com a diversidade das coisas que podem acontecer, visto que a realidade é complexa e pode ser entendida de diversas formas. Segundo GODOY (1995, p. 26):

No estudo de caso, o pesquisador geralmente utiliza uma variedade de dados coletados em diferentes momentos, por meio de variadas fontes de informação. Tem como técnicas fundamentais de pesquisa a observação e a entrevista. Produz relatórios que apresentam um estilo mais informal, narrativo, ilustrado com citações, exemplos e descrições fornecidos pelos sujeitos, podendo ainda utilizar fotos, desenhos, colagens ou qualquer outro tipo de material que o auxilie na transmissão do caso.

O pesquisador deve manter sempre a análise do caso presente nos estágios de sua pesquisa, para fins de confronto dos dados, com as questões previamente pesquisadas. Segundo GODOY (1995, p. 27):

Organizar e analisar todo o material obtido por meio de documentos, observações e entrevistas não é tarefa fácil e exige o domínio de uma metodologia bastante complexa da qual a análise de conteúdo faz parte.

A etnografia por sua vez, busca pesquisar sobre um grupo e seus costumes, eventos que ocorrem em seus convívios como indivíduos pertencentes do ambiente em questão a ser estudado. O pesquisador deveria focar sua pesquisa etnográfica no campo ou espaço físico que está sendo fomentado o estudo. Segundo GODOY (1995, P. 28):

O trabalho de campo é o coração da pesquisa etnográfica, pois sem um contato intenso e prolongado com a cultura ou grupo em estudo será impossível ao pesquisador descobrir como seu sistema de significados culturais está organizado, como se desenvolveu e influencia o comportamento grupal.

Para pesquisa o etnógrafo deveria escrever o grupo social estudado de forma ampla para assim, conseguir compreender o significado de eventos específicos e como esse evento se relaciona em meio ao contexto social do grupo. De acordo com GODOY (1995, p. 28) “Contextualizando os dados, ou seja, colocando-os dentro de uma perspectiva mais ampla, o etnógrafo procura estar atento e receptivo aos eventos que ocorrem ao seu redor.” desta forma, o pesquisador deve considerar todos os aspectos do grupo ou ambiente a qual está sendo estudado.

A pesquisa bibliográfica por sua vez é fomentada a partir de fontes bibliográficas como livros, artigos, revistas, monografias, resenhas entre outros. Segundo Alyrio (2009.p.77): “pesquisa é a coleta de informações com o objetivo de se chegar a um resultado”. Esse tipo de pesquisa é muito importante na área educacional, pois ajuda o pesquisador, a saber, o que já existe no mundo sobre o assunto que o mesmo queira dissertar. Segundo SILVA, SARAMAGO E HILÁRIO (2021. p. 65): "Na realização da pesquisa bibliográfica o pesquisador tem que ler refletir e escrever o sobre o que estudou, se dedicar ao estudo para reconstruir a teoria e aprimorar os fundamentos teóricos.”

Nesta pesquisa utilizamos o google Scholar para buscarmos artigos e monografias acerca do assunto a ser desenvolvido, além de recomendações a respeito de livros que nos foi feita. Utilizamos os TICs, Autismo, TEA, Educação, TICs aplicadas a educação de crianças com autismo. Nossos critérios de inclusão foram, materiais sobre educação de crianças com autismo associados ao uso de tecnologias da informação e comunicação e artigos gratuitos. Como critérios de exclusão, a educação de crianças com autismo de modo tradicional, além de artigos pagos.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Para maior entendimento iremos salientar uma visão sobre o transtorno do espectro autista (TEA) e o que seria as TICS.

As tecnologias podem fazer com que as crianças com autismo consigam interagir, além da inclusão conquistarem qualidade de vida, autonomia e independência, necessidades essenciais para a vida de qualquer ser humano. Basta usar os estímulos já conhecidos como a televisão, o rádio, para momentos lúdicos, que podem ser aproveitados para ensinar o que o currículo escolar, para a sua série indicada, dita; porém, com mais tecnologia e gamificação.

O autismo é definido como um transtorno complexo do desenvolvimento, do ponto de vista comportamental, com diferentes etiologias que se manifestam em graus de gravidade variados (GADIA, 2006).

Dito isso o autismo não tem cura, porém há maneiras de se ter um bom avanço em seu desenvolvimento. Ao falar desse desenvolvimento, podemos pensar nas TICS.

Conforme o autor (ANDERSON, 2010 apud BARRERA; WILLIAMS, 2011, p.175).

Quando a Internet chegou às escolas, junto com computadores em rede, a World Wide Web, o e-mail e as ferramentas de busca; uma nova expressão foi cunhada: TICS, as iniciais de tecnologias de informação e comunicação, referente à pluralidade de tecnologias (equipamentos e funções) que permitem criar, capturar, interpretar, armazenar, receber e transmitir informações.

Na atualidade, as TICS vêm se fazendo importante para a sociedade, tendo em vista que hoje o mundo está mais conectado.

Graças às novas tecnologias que vêm sendo desenvolvidas, o leque de opções está cada vez maior. Temos uma enorme gama de ferramentas que podem ser utilizadas para nos auxiliarem na educação de crianças com o transtorno do espectro autista (TEA). Nós iremos nos apropriar dessas ferramentas com o intuito de explorar cada vez mais as potencialidades dessas crianças com TEA.

Levando em consideração que essas crianças têm um enorme potencial, essas ferramentas além de facilitar o ensino-aprendizagem, despertará outras qualidades ocultas que não poderiam ser acessadas através da educação tradicional. Com afincos e as ferramentas corretas é possível extrair o que há de melhor na educação dessas crianças.

É necessária uma formação específica voltada ao uso das tecnologias pelos professores que atuarão com crianças portadoras de TEA. Crianças em geral tem a habilidade de aprender através de brincadeiras, desta forma, devemos atrelar o uso das TICs ao desenrolar das brincadeiras.

Segundo o RCNEI (Brasil, 1998) nas brincadeiras as crianças podem desenvolver algumas capacidades importantes, tais como a atenção, a imitação, a memória, a imaginação. Amadurecem também algumas capacidades de socialização, por meio da interação e da utilização e experimentação de regras e papéis sociais.

Levando em consideração que crianças portadoras do espectro autista possuem certas limitações nas questões sociais, o trabalho se transforma em algo mais difícil, mas não impossível. Devemos fazer uso dessas tecnologias aplicadas a brincadeiras para aprimorar as habilidades dessas crianças também.

É interessante observar que, em situações informais de aprendizado, as crianças costumam utilizar as interações sociais como forma privilegiada de acesso à informação; aprendem regras dos jogos, por exemplo, através dos outros e não como resultado de um estritamente individual na solução de um problema. Qualquer modalidade de interação social, quando integrada num contexto realmente voltado para a promoção do aprendizado e do desenvolvimento, poderia ser utilizada, portanto, de forma produtiva na situação escolar (OLIVEIRA, 1993)

É necessário observar o desenvolvimento das crianças em questão manuseando as tecnologias. Computadores, tablets, podem auxiliar os professores na introdução de brincadeiras e jogos, propiciando assim uma forma de interação diferenciada para tais crianças. O transtorno do espectro autista é uma limitação e não impossibilita a aprendizagem de quem a possui.

4 RESULTADO E DISCUSSÕES

No sentido etiológico, a palavra autismo é originada do grego *autos*, que significa próprio. Segundo o autor (FRITH, U, 1989 *apud* PEREIRA, 1989, p.15):

Autismo é uma deficiência mental específica, susceptível de ser classificada nas Perturbações Pervasivas do Desenvolvimento, que afeta qualitativamente as interações sociais recíprocas, a comunicação não verbal e a verbal, a atividade imaginativa e se expressa através de um repertório restrito de atividades e interesses.

Os autistas são crianças que apresentam um comportamento estranho? (diferente), são incapazes de olhar as pessoas e isolam-se cada vez mais num mundo misterioso e impenetrável.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) são compreendidos por todas as tecnologias que auxiliam ao ser humano a se informar e se comunicar, é através dela que o homem consegue transmitir emoções e ideias.

Segundo TEZANI (2011, p.36) “as tecnologias da comunicação e da informação (TICs) permitem a interação num processo contínuo, rico e insuperável que disponibiliza a construção criativa e o aprimoramento constante rumo a novos aperfeiçoamentos”. Ou seja, para a evoluirmos como sociedade é necessário o aperfeiçoamento das TICs de modo que só possível chegarmos ao futuro nos melhorando e melhorando nossa capacidade de nos comunicarmos.

Desde que o mundo é mundo que o homem utiliza tecnologias, a tecnologia vai desde uma ferramenta utilizada para criar fogo até uma linguagem utilizada para se comunicar.

A necessidade de expressar sentimentos e opiniões e de registrar experiências e direitos nos acompanha desde tempos remotos. Para viabilizar a comunicação entre seus semelhantes, o homem criou um tipo especial de tecnologia, a “tecnologia da inteligência”, como é chamada por alguns autores. A base da tecnologia da inteligência é imaterial, ou seja, ela não existe como máquina, mas como linguagem. Para que essa linguagem pudesse ser utilizada em diferentes tempos e espaços, foram desenvolvidos inúmeros processos e produtos. (KENSKI, 2012, p.25).

Advindo desta necessidade de comunicação o homem criou a sua principal TIC, a língua ou idioma. Através desta tecnologia é possível a comunicação ampla e irrestrita entre os homens, o que permitiu criar e expandir cada vez mais as tecnologias.

Para que haja a inclusão dessas tecnologias na educação de maneira positiva, é importante uma série de fatores como: o domínio do professor sobre as tecnologias existentes e sua utilização na prática, será necessário também uma boa formação acadêmica e que a escola seja equipada e tenha uma boa estrutura física e material, que possibilite a utilização dessas tecnologias durante as aulas.

Alguns autores corroboram com a assertiva ao dizer que não resta dúvida de que as múltiplas discussões sobre a relação entre educação e uso das tecnologias produzem um efeito positivo para a conquista de uma escola de melhor qualidade. (ZIEDE et al. 2016, p.02).

A tecnologia gera mudanças e com isso todo corpo escolar terá impacto pois para mudar a forma de ensino e aprendizagem requer alterações no corpo docente, revendo assim o papel da escola e do professor.

José Armando Valente (1998) afirma que o professor deve saber claramente quando e como utilizar a tecnologia como ferramenta para estimular a aprendizagem.

A qualificação do professor se faz imprescindível, onde se exige um novo perfil dos docentes, fazendo com que sejam mais flexíveis e para que eles mais conheçam somente apenas a tecnologia, mais também como ela tem o poder de transformação, modificação e inovação.

Como mencionado acima sobre mudanças e com isso:

A escola necessita se ambientar e interagir com a realidade dos novos meios de comunicação, pois os alunos utilizam o smartphone como seu melhor amigo. Esta tecnologia precisa estar dentro da escola, fazer parte do currículo, mas não só como instrumentos para uso instrumental e, sim, para inserir a educação nos complexos processos de comunicação da sociedade atual. (MARTÍN-BARBERO apud VILAÇA; ARAÚJO, 2004, p.201.)

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) recomenda o uso das tecnologias, onde se faz necessário que os educandos tenham condições para que se possam obter habilidades.

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2018)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho nos proporcionou grandes aprendizados, como um maior entendimento relacionado à TEA e às TICS, e não só pela necessidade de inclusão, mas também pelo fato de como as duas podem proporcionar melhoras e avanços educacionais e inclusivos.

A pesquisa sobre o tema se tornou de certa forma abrangente e ao mesmo tempo ainda não se tem muitas pesquisas relacionadas ao mesmo. Em resumo vale ressaltar a importância desta pesquisa, que sejam elaborados trabalhos e pesquisa com a mesma temática, para facilitar uma aprendizagem a mais, tendo em vista que a tecnologia vem avançando e estando mais presente no cotidiano escolar.

A criança autista quando incentivada a aprender com funcionalidade, estruturação e organização, ela obtém melhores desenvolvimentos nos níveis intelectuais, cognitivos, motores e sociais.

REFERÊNCIAS

ALYRIO, Rovigati Danilo. **Métodos e técnicas de pesquisa em administração**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.

AMARAL, J. J. F. **Como fazer uma pesquisa bibliográfica**. Fortaleza, CE: Universidade Federal do Ceará, 2007. Disponível em: Acesso em: 01 set. 2020

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil** — Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/volume2.pdf>> Acesso em: 01 nov. 2021

BRASIL. Portaria nº 793, de 23 de abril de 2012. Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 24 abr. 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793_24_04_2012.html. Acesso em: 21 de maio de 2021.

GADIA, Carlos. **Aprendizagem e autismo: transtornos da aprendizagem: abordagem neuropsicológica e multidisciplinar**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GODOY, Arlinda. Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

LAMEIRA, Allan Pablo; GAWRYSZEWSKI, Luiz de Gonzaga; PEREIRA JÚNIOR. Antônio. Neurônios espelho. **Psicol. USP [online]**, v. 17, n. 4, p. 123-133, 2006. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65642006000400007>. Acesso em: 21 maio 2021.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Aprendizado e desenvolvimento. Um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1993.

PEREIRA, Edgar de Gonçalves. **Autismo: do conceito à pessoa**. Lisboa: secretariado nacional de reabilitação, 1996.

SILVA, Angelica de Sousa; SARAMAGO, Guilherme de Oliveira; HILARIO, Laís Alves. **A pesquisa bibliográfica: Princípios e fundamentos**. Minas gerais: Fucamp, 2021.

SOARES Leite, W. S.; NASCIMENTO Ribeiro, C. A. A inclusão das TICs na educação brasileira: **problemas e desafios**. magis, Revista Internacional de Investigación en Educación, Fortaleza, v.5, n.10, p. 173-187, 2012 .

TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. **A educação escolar no contexto das tecnologias da informação e da comunicação: desafios e possibilidades para a prática pedagógica curricular**. Bauru: Revistafaac. [online], p. 35-45. vol. 1, n. 1, set. 2011. Disponível em <http://www2.faac.unesp.br/Revistafaac/index.php/revista/article/view/11/5>. Acesso em: 26 de setembro 2021.

TONIETTO, Marcos Rafael; VIEIRA, Flávia Gonzaga Lopes; PAULA, Déborah Helenise Lemes de; WANDEMBRUCK, Monique Paola. **BRINCAR: Uma Experiência da Teoria de Vygotsky**. In: EDUCERE – CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 6, 2006, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: PUC-PR, 2006. p. 2912-2920.

Valente, J. A. (1998). **Análise dos diferentes tipos de softwares usados na Educação**. Em J. A. Valente (org.). O computador na sociedade do conhecimento, 89-110. Brasília: Ministério da Educação. Disponível em: <http://www.fe.unb.br/catedraunescoead/areas/menu/publicacoes/livros-de-interesse-na-area-de-tics-na-educacao/o-computadorna-sociedade-do-conhecimento>.

VILAÇA, Márcio L. C.; ARAÚJO, Elaine V.F. **Tecnologia, Sociedade e Educação na Era Digital**. Duque de Caxias, RJ: UNIGRANRIO, 2016.