INFOGRÁFICOS: COMO TECNOLOGIA ASSISTIVA DE CAA (COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA) PARA ALUNOS COM TEA (TRANSTORNOS DO ESPECTRO AUTISTA)

Náthally Victhória da Silva Mendes[1], Ana Paula Santos da Silva[2], Hazel Ena do Socorro Santos[2], Adriana Andrade Ruas[2], Luciana Silva Maciel[2], Elivânia Maria Sousa Nascimento[2]

[1]Discente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro - IFTM, Ituiutaba, Brasil (nathally.mendes@iftm.edu.br)
[2]Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG, Ituiutaba, Brasil

Resumo: O artigo de pesquisa tem como tema infográficos como tecnologia assistiva de CAA, motivado pelos desafios de docentes ao se comunicar, ensinar e avaliar alunos com TEA de nível de suporte 3. Foi realizada revisão bibliográfica buscando identificar contribuições dos infográficos como tecnologia assistiva CAA para alunos com TEA. O uso de infográficos amplia o conhecimento científico sobre recursos didáticos e resulta em nova abordagem para aprendizado e inclusão social.

Palavras-chave: Educação especial; Educação Inclusiva; Formação de professores.

INTRODUÇÃO

Infográficos são representações visuais combinadas a texto com o objetivo de construir um conhecimento significativo para o leitor, ou seja, “por meio de gráficos estatísticos, mapas e esquemas, bem como a partir de ferramentas estáticas ou interativas que um determinado público pode usar para explorar, analisar e estudar conjuntos complexos de dados” (Cairo, 2011, p. 13).

A infografia evoluiu ao longo da história e devido sua grande variedade, tipos e formatos é utilizada em diversos campos de atuação. Na educação, a infografia teve maior visibilidade no período da e pós pandemia da Covid-19, uma vez que, ocorreu a adoção a grande exploração de diferentes ferramentas online para fins didáticos a distância.

E visto que já existe diversas pesquisas sobre uso de infográficos na educação (Cairo, 2011; Alvarez, 2012; Da Silva Correia; De Campos Pinto, 2016; Dos Santos 2021; De Oliveira Lopes; Diasii, Heck, 2021), tais trabalhos analisam o tema de forma geral, sem uma análise distinta entre infográficos com a Educação Inclusiva, porém, ainda existe a necessidade de constatar as contribuições dos infográficos para o processo de ensino/aprendizagem de alunos com TEA.

Apesar da variação do comprometimento cognitivo e comportamentais, as manifestações do TEA foi classificada, em 2014, pelo DSM-5 (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5° edição), em apenas três níveis de suporte: leve, moderado e severo. Isso deve-se levar em consideração a combinação de dois fatores fundamentais: o do comprometimento cognitivo (Deficiência Intelectual) e da interação social. (DSM-5, 2014).

A descrição do TEA em três níveis de suporte é uma perspectiva médica que também têm implicações significativas no campo da linguística e da educação. No caso do autismo severo, são autistas de nível de suporte 3, que exige um suporte substancial grande em vários aspectos da vida diária. Geralmente apresentam movimentos estereotipados intensificados (comportamentos repetitivos), dificuldades severas na interação social, sensibilidade sensorial, interesses restritos, rigidez cognitiva (resistência à mudança), dificuldade de compreensão de aspectos abstratos, linguagem não verbal, ecolalia intensificada e assistência em atividades diárias como banho, alimentação e higiene pessoal. Apesar da ecolalia consistir em sons repetitivos, para linguística, ela é executada para regular os processos mentais (pensamento), ocasionado por um determinado som, pois a ecolalia é uma forma de verbalização disfuncional, uma vez que não estabelece uma interação com o ouvinte.

Na perspectiva da comunicação é incontestável que todo ser humano adquire uma linguagem em duas articulações: uma é a articulação mental que desrespeito ao potencial biológica cognitivo e outra é a articulação sonora, que desrespeito ao aparelho fonador humano A partir desse embasamento, consegue-se compreender que, apesar de crianças autistas de nível de suporte 3, apresentar um desvio fonológico, é notável que conseguem desenvolver a

aquisição da linguagem por meio da articulação mental, que por sua vez é observada por meio de comandos obedecidos, por comportamentos não-verbais de comunicação. Dessa maneira, educadores da educação básica, enfrentam desafios significativos ao se comunicar, ensinar e avaliar alunos com TEA de nível de suporte 3.

O objetivo foi verificar as contribuições dos infográficos como tecnologia assistiva CAA (Comunicação Aumentativa e Alternativa) para alunos com TEA (Transtornos do Espectro Autista) de nível de suporte 3, por meio de uma revisão bibliográfica.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada no trabalho foi a revisão bibliográfica de caráter qualitativo e exploratório, visando à busca, seleção e análise crítica de estudos já publicados sobre o tema dos infográficos, da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), do Transtorno do Espectro Autista (TEA) e da educação inclusiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Transtornos do Espectro Autista (TEA)

O Transtornos do Espectro Autista (TEA) é uma limitação significativa da "comunicação e da interação sociais, manifestada por deficiência marcada de comunicação verbal e não verbal usada para interação social" (Brasil, 2012, p. 01). Apresenta "padrões restritivos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades, manifestados por comportamentos motores ou verbais estereotipados ou por comportamentos sensoriais incomuns" (Brasil, 2012, pag. 01), acompanhado de interesses restritos e de uma rotina e padrão comportamental ritualísticos acentuado.

O TEA foi descrito em 1911, pelo psiquiatra Eugen Bleuler ao utilizar o termo "autismo" na tentativa de descrever os aspectos da esquizofrenia. Mas só em 1943, o termo "autismo" foi amplamente conhecido através das primeiras pesquisas do psiquiatra Leo Kanner. A definição empregada por Kanner, era "Distúrbio Autístico do Contato Afetivo", que se deu por análise clínica de crianças que não se encaixavam nas classificações descritas da época (Cunha, 2020).

Cunha (2020), aponta em seu trabalho, outras nomenclaturas científicas empregadas ao longo do tempo da descoberta do TEA, como: Autimo, Distúrbio Autístico do Contato Afetivo, Síndrome de Asperger, Autismo Atípico, Trantorno de Rett, Trantorno Desintegrativo da Infância e Transtorno do Espectro Autista.

A principal característica da Síndromer de Asperger é a ausência da deficiência intelectual e desenvolvimento de habilidades em uma área específica do conhecimento. No Autismo Atípico, a principal característica é o comprometimento grave e global cognitivo, da interação social e movimentos estereotipados. O Transtorno de Rett, foi descrito apenas em indivíduos do sexo feminino, com a presença severa da deficiência intelectual e motora, acompanhado de crises convulsivas. Já o termo Transtorno Desintegrativo da Infância, apresenta características semelhante a de Rett, porém, em meninos. Ambos os casos, ocorrem uma progressão pronunciada em múltiplas áreas do funcionamento, após o período dos primeiros anos de vida.

Dialogando com Cunha (2020), percebe-se que o emprego atual da nomenclatura Transtorno do Espectro Autista (TEA), proporciona o alcance dos distintos termos utilizados no marco histórico do TEA. Apesar da variação da deficiência intelectual e comportamentais, as manifestações do TEA é classificada em três níveis, leve, moderado e severo, levando em consideração a combinação de dois fatores fundamentais, o do comprometimento cognitivo (Deficiência Intelectual) e da interação social.

De acordo com Lei nº 13.146/2015 (Brasil, 2015), que institui a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), em seu Art. 28, todo aluno com necessidades educacionais especiais, respaldado por laudo, têm o direito ao atendimento por profissionais especializados, por professor de apoio e sala do AEE, que consiste no "Atendimento Educacional Especializado, oferecido pela escola, no contra turno sem custos extras ao aluno com deficiência" (Brasil, 2015)

O AEE assegura que pessoas com necessidades educacionais especiais tenha o direito a frequentar escolas de ensino regular, caso necessite de um acompanhamento mais aprofundado. Esse profissional compreende um conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos, organizados institucional e continuamente, prestados de forma complementar a formação de estudantes com deficiência e transtornos globais do desenvolvimento" (Brasil, 2015). Vale salientar que, o AEE é amparado pelo Decreto nº 7.611/11, que dispõe, também, sobre a educação especial.

De acordo com o nível do TEA, a conduta educacional deve ser diferente, tanto do ponto de vista institucional, do currículo, do direcionamento do processo de ensino/aprendizagerm. Como a maioria do aluno com TEA apresentam limitações significativas nas habilidades cognitivas relacionada a comunicação e linguagem, também apresentam dificuldades na aprendizagem de elementos abstratos associados a aprendizagem da escrita, da leitura e de calcular. Além disso, a maioria de indivíduos com

TEA, apresentam comorbidades associadas a condição, que restringem ainda mais o processo de eniso/aprendizagem.

Uma vez compreendido tais particularidades, se torna fundamental que cada criança com TEA, seja avaliada adequadamente com antecedência para que os profissionais de educação tenham um direcionamento do Planejamento de Desenvolvimento Individualizado (PDI). No PDI, serão descritos o currículo aplicado, as metodologias, o estilo de linguagem que será utilizado e as prioridades de intervenção individual do aluno com TEA, pois muito alunos com TEA apresentam outras comorbidades associadas.

É notável que a teoria interacionista de Vigotski apresenta ampla contribuição não apenas para a concepção das possibilidades de direcionar no desenvolvimento desses indivíduos, "como também para as demais necessidades especiais, ao deslocar o impacto das limitações desses indivíduos para as possibilidades prospectivas de desenvolvimento a partir da interação com o outro, mediado pela cultura e práticas sociais" (Martins; De Abreu; De Melo Ribas, 2020, P. 141).

Nos princípios del Defectologia (1987) apud, Martins, De Abreu e De Melo Ribas (2020, pag. 141), "Vigotski enfatiza como uma regra fundamental que as leis que regem o desenvolvimento das funções psíquicas superiores (FPS) das pessoas deficientes são as mesmas que regem o desenvolvimento das pessoas ditas normais". ou seja, a medida que alunos com TEA se relaciona com os outros e com o meio, vivem experiências e assim aprendem e se desenvolvem, pois, essas funções que caracterizam o indivíduo, antes de se transformarem intrapsíquicas, foram funções apreendida nas interações com outros indivíduos (interpsíquicas), proporcionadas pelos elementos culturais.

Ainda segundo os autores (2020, p. 141), ressaltam que, nesses indivíduos a condição que possibilita o seu desenvolvimento de forma global é justamente práticas pedagógicas colaborativas, focada na comunicação e interação social, ressignificando esses processos. "Daí o papel imprescindível da inclusão social e escolar das crianças com necessidades especiais, especialmente as crianças com TEA, como mediadores de seu desenvolvimento e aprendizado" (Martins; De Abreu; De Melo Ribas, 2020, pag. 141).

Infográficos na perspectiva da educação

Infográficos são representações visuais combinadas a texto com o objetivo de construir um conhecimento significativo para o leitor, ou seja, "por meio de gráficos estatísticos, mapas e esquemas, bem como a partir de ferramentas estáticas ou interativas que um determinado público pode usar para explorar, analisar e estudar conjuntos complexos de Dados" (Cairo, 2011, p. 13).

A origem da infografia, surgiu bem antes de desenvolver aparatos linguísticos. Segundo Dondis (2000, p. 07) apud Maciel, Bóvio e Manhães (2011, p. 40), "[...] a informação visual é o mais antigo registro da história humana. As pinturas das cavernas representam o relato mais antigo que se preservou sobre o mundo tal como ele podia ser visto há cerca de trinta mil anos".

Ao longo do tempo, o homem evoluiu a maneira de comunicar-se até alcançar à linguagem. A evolução da linguagem iniciou a partir de traços das cavernas, avançou com pictogramas, desenhos auto significantes, unidades fonéticas, e ao final o alfabeto (Peltzer 1991, p. 99). "Porém, já na era do desenvolvimento dos primeiros signos da escrita, o homem não desprezou a representação pictórica. A forma mais avançada de expressão ainda era feita por suas mãos, através de traços e desenhos" (Maciel; Bóvio; Manhães, 2011, p. 40).

O infografia evoluiu ao longo da história e devido sua grande variedade, tipos e formatos são utilizados em diversos campos de atuação. Raymond (2005) apud Alvarez (2012), propõe categorias gerais de infográficos, conforme seus objetivos: infográficos científicos ou técnicos, infográficos de divulgação e infográficos jornalísticos.

Os científicos, o próprio nome já desrespeito os infográficos que são utilizados no meio científicos em pesquisas e manuais técnicos. Geralmente, apresentam imagens e textos específicos, dependendo da área de conhecimento. Os infográficos de divulgação, tem abrange mais campos de atuação, além das revistas cientificas, são utilizados na elaboração de livros didáticos, catálogos e informativos empresariais. Já os inforgraficos jornalísticos, apresentam notícias dos acontecimentos diários de uma maneira simples e clara para população em geral (Alvarez, 2012).

Com advento das tecnologias de informação e digitais, as três categorias de infográficos, apresentam diferentes modelos de acordo com objetivo do uso da infografia. Dentre os modelos mais utilizado, se destacam: infográficos estatísticos, infográficos informativos, infográficos de cronograma, infográficos de processo, infográficos geográficos, infográficos de comparação, infográficos hierárquicos, infográficos de lista, infográficos de linha do tempo e infográficos de analogias. Cortes et al. (2015) afirmam "que a infografia é composta por variações, as quais podem ser textos, diagramas, vídeos, áudios e gráficos", tais

modelos podem apresentar nos formatos 3D, digital, interativo e impresso.

Na educação, a infografia teve maior visibilidade no período da e pós pandemia da Covid-19, uma vez que, ocorreu a adoção a grande exploração de diferentes ferramentas tecnológicas para fins didáticos a distância. Lopes, Dias e Simon (2021) afirmam que os infográficos são amplamente utilizados como material didático, uma vez que é uma ferramenta pedagógica para o processo de ensino/aprendizagem. O uso de infográfico na educação tem o objetivo de apresentar conteúdos complexos de maneira simplificada e visual. “Este recurso procura explicar um assunto e informar dados que, de outro modo, podem ser incompreensíveis para leigos ou não iniciados, que podem ter dificuldade para relacioná-los ou compará-los quando em estado bruto” (Lopes, Dias e Simon, 2021, p. 05).

Corroborando com tal informação, pesquisa realizada por Oliveira, Rodrigues e Filho, (2022) investigaram, por meio de uma revisão bibliográfica, o uso de infográficos como estratégia didática nas aulas de biologia no ensino básico e superior, identificaram a relevância da utilização desse recurso para a aprendizagem nessa área. Lopes, Dias e Simon (2021), desenvolveram infográficos como materiais didáticos para divulgação do Parque Estadual do Camaquã, com intuito de revelar as problemáticas ambientais como estratégia de educação ambiental. Santos (2021) elaborou um infográfico com estratégias para orientar a higiene bucal de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Pesquisa desenvolvida por Montenegro et al., (2023) demonstraram o impacto positivo do uso de um sistema de comunicação alternativa no desenvolvimento das habilidades comunicacionais em um adolescente não-verbal com TEA, observou que houve avanço nas habilidades comunicativas e comportamentais.

Baseado nas evidências de tais pesquisas, é visto que a utilização infográficos como ferramenta CAA (Comunicação Aumentativa e Alternativa) e para o processo de ensino/aprendizagem de alunos com TEA, estimula e corrobora com o desenvolvimento de competências e habilidades dos alunos, resultando na participação, interesse e equidade de novas situações de aprendizagem colaborativa.

Desafios da formação docente para a inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais

A qualificação dos profissionais da educação é um aspecto essencial de todas as transformações pedagógicas em curso, pois, sem uma solução apropriada para a mesma, será totalmente inútil elaborar excelentes currículos ou desenvolver teorias pedagógicas sobre o que deveria ser realizado (Piaget, 1984, p. 62).

Para Freire (1996), o processo ensino-aprendizagem é uma interação dinâmica e dialógica entre educador e aluno, na qual ambos constroem conhecimentos de forma colaborativa. “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender. Quem ensina, ensina alguma coisa a alguém” (Freire, 1996, p. 23). Nessa perspectiva, o professor precisa se dispor a aprender com seus alunos, valorizando suas experiências e saberes. O professor precisa também fomentar e viabilizar em sua prática docente atitudes, conhecimentos e ações inclusivas.

O autor (Freire, 1996), ainda afirma que um dos desafios da educação inclusiva é a qualificação dos profissionais que atuam com os alunos com deficiência, pois muitos não possuem os conhecimentos e as habilidades necessárias para promover a aprendizagem e a integração desses estudantes no ambiente escolar. Ele defende que o sistema educacional deve investir mais em formações continuadas e em condições de trabalho adequadas para os professores, pois não basta garantir o acesso dos alunos com deficiência ao ensino regular se eles não encontram um acolhimento e um ensino de qualidade que respeite suas diferenças e potencialidades.

A educação especial e inclusiva deve ser contínua e permanente, envolvendo tanto a formação inicial quanto a formação continuada. A formação inicial é a primeiro curso de licenciatura ou pedagógico, com oferta de disciplinas específicas sobre didática e docência, tanto no ensino regular como na educação especial e inclusiva, bem como oportunidades de estágio supervisionado nessa área. A formação continuada é aquela que ocorre ao longo da carreira docente, por meio de cursos de atualização, aperfeiçoamento, especialização ou mestrado, que devem abordar temas relevantes e atuais sobre a educação especial e inclusiva, bem como promover o intercâmbio de experiências entre os profissionais.

CONCLUSÃO

Partindo das premissas discutidas neste artigo, é notável que, apesar das diversas pesquisas desenvolvidas sobre uso de infográficos na educação (Cairo, 2011; Alvarez, 2012; Da Silva Correiae; De Campos Pinto, 2016; Dos Santos 2021; De Oliveira Lopesi; Diasii, Heck, 2021), tais trabalhos analisam o tema de forma geral, sem uma análise distinta entre infográficos e Educação Inclusiva, ou seja, ainda existe a necessidade de explorar as contribuições dos infográficos como uma tecnologia de suporte a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) de ensino e aprendizagem de alunos com TEA nível de suporte 3, no qual, se trata do meu objeto de estudo.

Ao considerar diferenças entre tais perspectivas, presumo que a pesquisa tem como relevância acadêmica, a amplificação do conhecimento científico sobre recursos didáticos para docentes da Educação Inclusiva. Partindo da exploração de novos elementos com fins pedagógicos, por conseguinte pode ser revertida para melhorar a aprendizagem de alunos com autismo nível de suporte 3, uma vez que, poderá resultar na produção de material didático com nova abordagem de aprendizado.

Outra contribuição pertinente, foi para inclusão social de pessoas com Transtornos do Espectro Autista (TEA), uma vez que, pode resultar na participação, interesse e equidade de novas situações de aprendizagem colaborativa. Essa tecnologia assistiva aplicadas na pesquisa pode auxiliar o aluno com TEA a alcançar o comportamento mais inclusivo em relação a sua comunicação, ou seja, os infográficos utilizados como tecnologia assistiva de suporte da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), pode simplificar contextos complexos de diferentes, partindo de séries simples empregando reforço positivo contínuo até construir o aprendizado de séries mais complexa.

A formação de professores para a educação especial e inclusiva é um tema relevante e desafiador, que envolve diferentes aspectos teóricos e práticos. Neste trabalho, analisou as concepções e as práticas de formação de professores nessa área, a partir de uma revisão bibliográfica.

Contatou-se que há uma diversidade de abordagens e de experiências formativas, que refletem diferentes concepções sobre o que é a educação especial e inclusiva, qual é o papel do professor nesse contexto e como ele deve ser preparado para atuar com os alunos que apresentam necessidades educacionais especiais. Observa-se alguns desafios e limitações que permeiam esse processo formativo, tais como a falta de articulação entre a teoria e a prática, a escassez de recursos materiais e humanos, a resistência de alguns docentes e discentes à proposta inclusiva e a necessidade de uma formação continuada e reflexiva.

Por fim, afirma-se que a formação de professores para a educação especial e inclusiva é um processo complexo e dinâmico, que requer uma articulação dos atores educacionais, da teoria e prática, conhecimentos específicos e gerais, atrelada a políticas públicas, demandas sociais, saberes acadêmicos e populares, de diferentes campos do conhecimento da natureza humana.

REFERÊNCIAS

Alvarez, Ana Maria Torres. Infografia na educação: contribuições para o pensar crítico e criativo. 313f. Tese de doutorado (Programa de pós-graduação em Educação), Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

Bortolanza, Ana Maria Esteves; Ringel, Fernando. Vygotsky e as origens da teoria histórico-cultural: estudo teórico. Revista Educativa-Revista de Educação, v. 19, n. 3, p. 1020-1042, 2016.

Brasil. Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. LEI nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.

Brasil. Lei de N°13.146/15 Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).Brasília, 2015.

Cairo, A. (2011). El arte funcional: infografía y visualización de información. Anais In: Comemorando o 10º Mosaico: visualização de dados e multimídia, Madrid: Alamut 2011.

Cortes, Tanisse Paes Bóvio Barcelos et al. A infografia multimídia como recurso facilitador no ensino-aprendizagem em sala de aula. InterSciencePlace, v. 1, n. 29, 2015.

Cunha, Eugênio. Autismo e inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família. Digitaliza Conteudo, 2020.

Dos Santos, Regina Kelly et al. Transtorno do espectro do autismo (TEA): do reconhecimento à inclusão no âmbito educacional. Revista Includere, v. 3, n. 1, 2017.

Cunha, Eugênio. Autismo e inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família. Digitaliza Conteudo, 2020.

Dos Santos, Thaís Araújo. A importância do uso de materiais ilustrativos, como infográfico, na educação de pais e pacientes com autismo. 2021.

De Oliveira Lopes I, Ândrea Lenise; Diasii, Liz Cristiane; Heck, Adriano Luís. Produção de materiais educativos para o Parque Estadual do Camaquã (RS/Brasil): Estratégias de divulgação e educação ambiental. Geografia Ensino & Pesquisa, p. e15-e15, 2021.

Da Silva Correia, Carlos Jorge; De Campos Pinto, Anamelea. Infográficos, redes sociais, ensino de ciências e educação ambiental: algumas articulações possíveis desde uma pesquisa em construção. Tecné, Episteme y Didaxis: TED, 2016.

González, Abel Gustavo Garay; Mello, Maria Aparecida. Vigotsky e a teoria histórico-cultural: bases conceituais marxistas. Cadernos da Pedagogia, v. 7, n. 14, 2014.

Fontana, Roseli Ap. Cação. Mediação pedagógica na sala de aula. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

Freire, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

Filgueira, Leila Maria de Andrade et al. Desenvolvimento de estratégia de pesquisa participativa envolvendo pessoas autistas com diferentes níveis de suporte. Ciência & Saúde Coletiva, v. 28, p. 1501-1512, 2023.

Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. 5 edição. Editora Artmed. 2014.

Martins, Alessandra Dilair Formagio; De Abreu, Fabrício Santos Dias; De Melo Ribas, Luana. As contribuições da Teoria Histórico-Cultural para o atendimento educacional de crianças com Transtorno do Espectro Autismo (TEA). Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal, v. 7, n. 2, p. 139-143, 2020.

Maciel, Ruana; Bóvio, Tanisse; Manhães, Fernanda. Reflexões sobre a infografia no jornalismo online. InterSciencePlace, v. 1, n. 19, 2011.

Meier, Marcos; Garcia, Sandra. Mediação da aprendizagem: contribuições de Feuerstein e de Vygotsky. Curitiba: Edição do Autor, 2007.

Mello, Maria Aparecida. O conceito de mediação na teoria histórico-cultural e as práticas pedagógicas. APRENDER-Caderno de Filosofia e Psicologia da Educação, n. 23, p. 72-89, 2020.

Santos, Cássia Crisitna Barreto. O Brincar nas produções do conhecimento da Creche UFF. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Educação) __ Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2013

Sforni, Marta Sueli de Faria. Interação entre didática e teoria histórico-cultural. Educação e Realidade, v. 40, n. 2, p. 375-397, 2015.

Sirgado, Angel Pino. O social e o cultural na obra de Vigotski. Educação & Sociedade, v. 21, p. 45-78, 2000.

Silveira Júnior, Célio da; Lima, Maria Emília Caixeta de Castro; Machado, Andréa Horta. Leitura em sala de aula de ciências como uma prática social dialógica e pedagógica. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte), v. 17, p. 633-656, 2015.

Oliveira, Marta Kohl de. Teorias psicogenéticas em discussão. 5. ed. São Paulo: Summus, 1992.

Oliveira, Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 1993.

Oliveira, Marta Kohl de. Desenvolvimento e aprendizado. In: Oliveira, M. K. de. Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 1997.

Oliveira, Jéssica Prata de; Rodrigues, Erika Dias; Pontes Filho, Manoel Celestino de. Uso de infográficos como recurso didático no ensino de ciências e biologia: uma revisão bibliográfica. In: Escola em tempos de conexões Capitulo de livro. Editora Realize, vol. 03, 2022.

Peltzer, Gonzalo. Periodismo Iconográfico. Ed. Rialp. Madrid, 1991.

Piaget, Jean. Para Onde Vai a Educação? José Olympio. Editora: Rio de Janeiro, 1984.