

Capítulo

4

**RECURSOS PEDAGÓGICOS PARA ALU-
NOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO
AUTISTA**



RECURSOS PEDAGÓGICOS PARA ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

PEDAGOGICAL RESOURCES FOR STUDENTS WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS

Izonaria Maria Da Silva Abrantes¹

Kátia Gerlânia Soares Batista²

Resumo: O Transtorno do Espectro Autista – TEA é um transtorno de neurodesenvolvimento que pode comprometer a comunicação e as habilidades sociais. Esta pesquisa trata-se de uma revisão sistemática de literatura, a qual buscou evidenciar qualitativamente os estudos escolhidos para a análise. As bases científicas utilizadas foram DOAJ, Web of Science e Google Acadêmico. Para essa revisão, 10 (dez) artigos foram selecionados. Os recursos pedagógicos identificados foram: treinamento em habilidades sociais e organizacionais; suporte e monitoramento educacional/profissional; artefatos tecnológicos de interação audiovisual; e, ferramentas de avaliação com capacidade educacional. Os recursos pedagógicos buscam auxiliar na superação das dificuldades relacionadas à comunicação, à interação e às habilidades sociais de estudantes com TEA.

Palavras-chave: Autismo; Recursos pedagógicos; Educação; Ensino.

1 Graduada em Direito pela Universidade Federal da Paraíba; Graduada em Pedagogia pela UVA, Especialista em Educação de Jovens e Adultos, Especialista em Neuropsicologia do Centro Integrado de Tecnologia e Pesquisa e da Faculdade Nossa Senhora de Lourde

2 Graduada em Serviço Social pela UFPB, Mestra em Serviço Social pela UFPB, Docente do Curso de Serviço Social do UNIFIP-Patos-PB, Docente e Coordenadora Acadêmica da UNICORP Faculdades



Abstract: Autistic Spectrum Disorder – ASD is a neurodevelopmental disorder that can compromise communication and social skills. This research is a systematic review of the literature, which sought to demonstrate qualitatively the studies chosen for the analysis. The scientific bases used were DOAJ, Web of Science and Google Scholar. For this review, 10 (ten) articles were selected. The pedagogical resources identified were training in social and organizational skills; educational / professional support and monitoring; technological artifacts of audiovisual interaction; and, assessment tools with educational capacity. Pedagogical resources seek to help overcome difficulties related to communication, interaction and social skills of students with ASD.

Keywords: Autism; Pedagogical resources; Education; Teaching

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno de neurodesenvolvimento que apresenta comprometimento na comunicação e nas habilidades sociais, além de desencadear comportamentos repetitivos ou restritivos de variada intensidade (BAROKOVA; TAGER-FLUSBERG, 2020).

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-V (American Psychiatric Association, 2014), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) abrange os seguintes transtornos: global do desenvolvimento, transtorno autista, e transtorno de Asperger (BAROKOVA; TAGER-FLUSBERG, 2020).

No ano de 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU), constatou que a prevalência de TEA é crescente e já alcançou 70 milhões indivíduos no mundo (Vos et al., 2016). Ademais, estima-se que na transição da adolescência para a vida adulta, 50 mil indivíduos com TEA a cada ano não acesam serviços de intervenção que atuem com critérios de especificidade acadêmica, desestimulando



aspectos cognitivos e sensoriais do aprendizado contribuindo para a não verbalização e desinteresse dialógico no ensino (NYRENIUS; BILLSTEDT, 2020).

A despeito da grande importância do TEA no cenário dos distúrbios do neurodesenvolvimento, apenas nas últimas décadas, a inclusão social tem se afirmado no cenário mundial e buscado traçar uma linha de cuidado com a melhoria de ações voltadas para o processo de ensino-aprendizagem de estudantes com TEA, tanto em instituições de ensino básico, quanto superior (WALIGÓRSKA et al., 2019).

Ante ao exposto, condições adequadas de ensino-aprendizagem para estudantes com TEA são fundamentais para assimilação do conhecimento (Lucas et al., 2020).

Mesmo com a existência de diversas estratégias que utilizam recursos pedagógicos no âmbito do ensino básico/superior considera-se ainda ser incipiente uma construção sistemática baseada em evidências com estudantes que apresentam TEA no ensino básico e superior (NYRENIUS; BILLSTEDT, 2020).

Nota-se que o desenvolvimento de estratégias no ensino básico/superior é provavelmente fortalecido com as políticas públicas de incentivo a primeira infância o que difere do ensino básico e superior. Assim, elaborar políticas públicas intersetoriais em todos os níveis de ensino e conhecer as ferramentas educacionais que são utilizadas mundialmente é uma demanda latente (ISENBERG et al., 2019).

Portanto, este estudo tem por objetivo analisar os recursos pedagógicos utilizados por profissionais do ensino básico e superior que lidam com alunos com Transtorno do Espectro Autista.

DESENVOLVIMENTO

Transtorno do Espectro Autista



Pesquisa na América Latina

A palavra AUTISMO vem do grego “autos” e significa “próprio”, assim, o conceito é viver em função de si mesmo, por isso se diz que os indivíduos autistas vivem em mundo próprio. Trata-se um transtorno singular do desenvolvimento humano, que geralmente aparece nos primeiros anos de vida do indivíduo e que compromete as habilidades de comunicação e interação social, ou seja, uma condição permanente. A criança nasce com autismo e torna-se um adulto autista (GÓMEZ; TERÁN, 2014).

O autismo é um distúrbio do desenvolvimento. Uma deficiência nos sistemas que processam a informação sensorial recebida fazendo a criança reagir a alguns estímulos de maneira excessiva, enquanto a outros reage debilmente. Muitas vezes, a criança se “ausenta” do ambiente que a cerca e das pessoas circunstantes a fim de bloquear os estímulos externos que lhe parecem avassaladores. O autismo é uma anomalia da infância que isola a criança de relações interpessoais. Ela deixa de explorar o mundo à sua volta, permanecendo em vez disso em seu universo interior (GRANDIN; SCARIANO, 1999, p. 18).

O sujeito autista possui grande dificuldade de se relacionar com os outros, essa característica é intrínseca aos fatores evolutivos do homem, começando a se manifestar no início dos três primeiros anos, sendo que não é observado por todos, vai depender do conhecimento de quem está e de quem convive com ele. Nessa fase, o indivíduo com autismo vai apresentar comportamentos distintos dos ditos “normais”, podendo acontecer em diferentes níveis.

A Lei n.º 12.764/12 caracteriza o autismo como uma deficiência persistente, manifestada por falta da comunicação, dificuldade para desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento. “O termo AUTISMO foi usado por Leo Kanner, baseado em estudos do seu colega Bleuler, ao estudar o comportamento de adultos com esquizofrenia, que tem como característica o afastamento do mundo exterior” (CUNHA, 2012, p. 20).



As primeiras publicações sobre autismo foram feitas por Leo Kanner em 1943 e Hans Asperger em 1944, os quais, independentemente, [...] forneceram relatos sistemáticos dos casos que acompanhavam e das suas respectivas suposições teóricas para essa síndrome até então desconhecida (BOSA, 2002, p. 22)

Kanner (1943) usou o termo autismo ao observar onze crianças e percebeu que cada uma estava muito centrada em si mesma, sem valorizar a presença do outro, como se estivesse sozinha no ambiente, sem estabelecer relações sociais. Partindo disso, ele chamou de autismo precoce. Já o seu colega Bleuler (2005), acreditava que todas as pessoas com autismo tinham um mundo próprio, mas com uma imaginação deficiente, proporcionando dúvida, fazendo-o pensar que seria apenas o sinônimo de esquizofrenia (GÓMEZ; TERÁN, 2014).

Ainda no mesmo ano de estudo, usou-se o termo “Psicopatia autista”, pelo Dr. Hans Asperger, um cientista da Áustria, referindo-se as crianças com comportamentos parecidos. Asperger e Kanner com a mesma curiosidade se diferenciaram apenas no modo de interpretação entre os grupos de estudos. Eles tiveram que usar os termos síndrome de Asperger e autismo de Kanner, referindo-se a autismos de alto e baixo nível.

Outros termos foram aplicados até se chegar ao termo autismo, como: Esquizofrenia Infantil, Autismo infantil Síndrome de Asperger, síndrome de Kenner. Quando não se conheciam esses termos, os indivíduos que apresentavam os comportamentos já citados eram considerados esquizofrênicos. Hoje o autismo é visto como uma síndrome multicausal e multifatorial e não mais um transtorno, por apresentar características distintas em cada indivíduo, que pode demonstrar comportamentos distintos em diferentes ambientes, por isso também é chamado de transtorno de espectro ou síndrome.

O autismo não é uma deficiência, apesar de haver deficiência do desenvolvimento em alguns traços motores e cognitivos antes dos três primeiros anos de vida. Portanto, é sempre importante a



busca por especialistas ainda na infância, possivelmente nessa faixa etária para que o diagnóstico não seja tardio. Porém, a pessoa que nasce autista, jamais deixará de ser. Ela sempre será uma criança, adolescente, adulto e idoso autista, mesmo o autismo tendo tratamento, que possibilita a melhoria da qualidade de vida (CUNHA, 2012; RODRIGUES; SPENCER, 2010).

O CID-10 (Classificação Internacional de Doenças) classifica o autismo como um dos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento. O Autismo, conforme o CID, está dentro dos Transtornos Globais do Desenvolvimento, mais conhecida como CID F84. Trata-se de um grupo grande (os TGDs - Transtornos Globais do Desenvolvimento) e os Subgrupos (Autismo, Rett, Asperger, TID SOE). Contudo, de acordo com esse manual, por enquanto não é necessária essa divisão, todos devem referir-se ao Transtorno do Espectro Autista (TEA), no qual poderão ser diagnosticadas nos níveis I, II ou III. Conforme visto, de acordo com o CID-10, o autismo pertence ao grupo denominado TGD e é classificado como:

a) um desenvolvimento anormal ou alterado, manifestado antes da idade de três anos, e b) apresentando uma perturbação característica do funcionamento em cada um dos três domínios seguintes: interações sociais, comunicação, comportamento focalizado e repetitivo. Além disso, o transtorno se acompanha comumente de números as outras manifestações inespecíficas, por exemplo, fobias, perturbações de sono ou da alimentação, crises de birra ou agressividade (auto-agressividade) (OMS, 1993, p. 367; SUPLINO, 2007, p. 28).

O Transtorno Global do Desenvolvimento causa muitas mudanças no indivíduo autista, como na concentração, coordenação motora e atenção, alguns demonstram atitudes de agressividade e por preferência fixam-se por muito tempo em uma única atividade ou objeto.

Causas e tratamento do Transtorno do Espectro Autista



Evidencia-se que não há pesquisas que comprovem ainda as causas e motivos que façam uma criança ser diagnosticada como autista, eles podem ir além dos danos orgânicos, também a não aceitação por parte da mãe, que o ignora, não valorizando as suas ações. Por outro lado, existem aqueles que buscam ajuda profissional e que não tem uma resposta acessível e aproveitável ao nível do autismo de seu filho. “Quando a sombra do diagnóstico afasta a mãe do filho [...] é aí que a patologia invade o vínculo” (Lic. Clemencia Baraldi) (GÓMEZ, TERÁN, 2014).

O impacto do autismo sobre as famílias é enorme em diferentes pontos de vista, tanto na socialização, quanto no emocional e principalmente do ponto de vista econômico, pois muitas famílias não têm condições financeiras para custear o tratamento que é caro e que precisa de vários especialistas, além disso, em muitas cidades não se encontram todos eles, sendo necessário que o paciente vá à busca de tratamento continuamente em outros lugares.

O autista e qualquer outro indivíduo criam diferentes mecanismos para se comunicar com as outras pessoas, mesmo que dominem a linguagem, pode ser através do olhar, das expressões faciais e até de um sorriso. Com o autista não será diferente, mesmo dependendo do grau do transtorno. Saliencia-se que até o choro do mesmo quer dizer algo, que será interpretado diante do contexto em que se vive.

O autismo é tratável e, quando diagnosticado precocemente mostra resultados. Os autistas podem ser acompanhados por vários profissionais, como o professor, psicólogo, pediatra, terapeuta ocupacional, psiquiatra, fonoaudiólogo entre outros, mas tudo irá depender do nível de autismo de cada pessoa, alguns precisam tomar medicação para diminuir a hiperatividade e controlar a ansiedade. Alguns precisam ser acompanhados individualmente já outros não. Outros precisam praticar exercícios e viver de forma harmoniosa com seus familiares. As crianças com autismo e suas famílias são beneficiadas com uma intervenção precoce, tratar com seriedade e respeito às preocupações dos pais é importante para a criança, à família e a sociedade.



Pesquisa na América Latina

A análise do comportamento aplicada ou ABA (Applied Behavior Analysis) visa a melhoria do comportamento do autista. ABA diz respeito a uma abordagem da psicologia pensada para melhorar o comportamento do indivíduo autista como os transtornos invasivos do desenvolvimento. ABA vem do behaviorismo e observa, analisa e explica a associação entre o ambiente, o comportamento humano e a aprendizagem (ARAÚJO et al., 2018).

Os comportamentos se dividem em três grandes áreas: habilidades de autocuidado que são aqueles que fazem parte da rotina (tomar banho, escovar os dentes entre outros); habilidades sociais, os comportamentos de socialização e respeito para com o outro e habilidades acadêmicas, quando o indivíduo é capaz de resolver problemas com autonomia. No ABA, depois de algumas avaliações juntamente com os pais, são desenvolvidos programas de ensino personalizado, pois cada aluno é único, para cada um o trabalho é diferenciado, os objetivos são distintos, a prática é sempre repensada, desde que seja sempre monitorada para saber identificar o que está dando certo ou não.

Alguns especialistas integram a terapia ABA com o método TEACCH, porém cometem erros, quando na sua prática visam apenas o resultado final e não cada conquista alcançada cotidianamente. O objetivo principal do ABA é ajudar a cada indivíduo a desenvolver habilidades que permitam ao autista ser tão independente quanto bem-sucedido, sem pressa, em longo prazo, pois o autista, como qualquer outra criança, precisa de autonomia para superar os obstáculos encontrados em seu caminho, desde que a família, a escola e a sociedade estejam prontas para respeitá-los e motivá-los.

A essência da autonomia é que as crianças se tornam capazes de tomar decisões por elas mesmas. Autonomia não é a mesma coisa que liberdade completa. Autonomia significa ser capaz de considerar os fatores relevantes para decidir qual deve ser o melhor caminho da ação. Não pode haver moralidade quando alguém considera somente o seu ponto de vista. Se também consideramos o ponto de vista das outras pessoas, veremos que não somos livres para mentir, quebrar promessas ou agir irrefletidamente (KAMII, 1990, p. 74).



O ABA poderá ser realizado com qualquer autista, independentemente do nível que apresenta. É fundamental que a família se faça presente em cada acompanhamento que deve ter duração de 20 a 30 horas semanais, algo que não acontece tão verdadeiramente assim. Os pais devem ter autonomia para dialogar com os especialistas que realizam os tratamentos com seu filho e saber qual o mais adequado, como é feito e se possível dar continuidade em casa. Esse tratamento, bem como os outros, necessitam de uma sequência, e não são os pais que decidem a hora de parar por conseguir perceber avanços na criança.

Todos os tratamentos deverão visar à independência do indivíduo o máximo possível em todas as áreas de atuação. A maioria dos indivíduos afetados requerem alguma forma específica de educação e algumas intervenções comportamentais (BRUNONI et al., 2015).

Metodologia

Esta pesquisa trata-se de uma revisão sistemática de literatura, a qual buscou evidenciar qualitativamente os estudos escolhidos para a análise, conduzida com propósito de informar a tomada de decisões baseadas em saúde e educação, na perspectiva de fornecer informações para elaboração de políticas públicas mais efetivas.

Utilizou-se o acrônimo Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study Design – PICOS, que estruturou a seguinte indagação: Quais recursos pedagógicos utilizados por docentes do ensino básico que lidam com alunos com Transtorno do Espectro Autista?

A estratégia de busca foi obtida por meio do acrônimo PICOS, em que Population, compreendeu estudantes com Transtorno do Espectro Autista na educação básica; a Intervention abrangeu os recursos pedagógico utilizados por profissionais da educação. A Comparison não se aplicou no estudo; o Outcome foram as ações empregadas para melhorar as condições de ensino-aprendizagem



de alunos com TEA do ensino básico; e, o Study Design compreendeu os estudos qualitativos (ERIKSEN; FRANSEN, 2018).

Foi feita uma busca na literatura nas seguintes bases de dados: DOAJ, Web of Science e Google Acadêmico, no primeiro trimestre de 2021.

A busca apresentou termos, descritores e conectivos, além de ter sido adaptada segundo as singularidades e especificidades de cada base de dados. A seleção dos artigos foi iniciada com a leitura dos títulos e resumos de forma independente. Após a seleção foram extraídos dos estudos as variáveis autor/ano, país, delineamento do estudo, método de coleta de dados, tipos de TEA, modalidade de recurso, tipo de ensino, área acadêmica, tipo de recurso educacional, descrição, intervenção e os principais desfechos utilizando o software Microsoft Excel® 2016.

CONCLUSÃO

Apresentação dos Resultados

Foram identificados um total de 929 estudos, após eliminação de 27 publicações duplicatas, restaram 896 publicações para leitura de título e resumo. Desta quantidade, foram excluídas 902 publicações por não terem relação com a temática desta pesquisa. Dos 22 elegíveis para leitura de texto completo, foram retirados 12 artigos por não contemplarem os critérios de inclusão, sendo 10 artigos analisados para a presente revisão sistemática de evidências qualitativas (Quadro 1).

Quadro 1 – Artigos selecionados

Identificação	Seleção	Elegibilidade	Inclusão
DOAJ – 202		902 documentos para a leitura de títulos e resumos	
		Critérios de exclusão (880 estudos): Relatórios, editoriais, anais de congressos, comentários	



72



Pesquisa na América Latina

Web of Science - 569	27 publicações duplicatas foram excluídas	de jornais e relatos de casos, revisões narrativas, integrativas e sistemáticas. Com tópicos que não abordavam recursos educacionais para alunos com Transtorno do Espectro Autista nos níveis básico e/ou superior.	10 artigos qualitativos selecionados
Google Acadêmico – 158		12 publicações excluídas após leitura completa	
TOTAL: 929			

Os estudos elegíveis foram compilados em um quadro (Quadro 2) ordenados pelo: ano de publicação, local de estudo, tipo de coleta de dados, tipos de TEA, tipo de modalidade do recurso educacional, área acadêmica dos estudantes e comorbidades. A publicação dos artigos qualitativos encontrados nesta pesquisa aconteceu na última década, com 80% deles publicados a partir de 2013. Em se tratando do local de estudo, a maioria foi realizada nos Estados Unidos da América (EUA) (5). Evidenciando que todos os estudos analisados foram qualitativos, o método de coleta de dados utilizado foi o grupo focal (5) e o tipo de modalidade de recurso educacional prevalente foi o presencial (9) (Quadro 2).

Os tipos de TEA identificados contemplaram em sua maioria a junção das três especificidades Transtorno Autista, Transtorno de Asperger e Transtorno Global do Desenvolvimento em 70% dos estudos. Destaca-se que três estudos abordaram individualmente Transtorno de Asperger (Quadro 2).

Os estudos cujos discentes apresentaram TEA eram de nível superior, e em um deles, simultaneamente de nível básico e o superior.

Quadro 2 – Caracterização dos estudos selecionados (n=10).

Autor/ Ano	País	Delineamento do Estudo	Método de Coleta de Dados	Tipos de TEA*	Tipo de Ensino
Fleischer, 2012	Suécia	Pesquisa de Intervenção	Entrevistas	AS	Superior



73



Pesquisa na América Latina

Mason et al., 2012	EUA	Pesquisa de Intervenção- Estudo de Caso	Grupo Focal/ Reuniões	AS	Superior
Gobbo; Shmulsky, 2013	EUA	Pesquisa Qualitativa Descritiva	Grupo Focal	PDD, AT, AS	Superior
Weiss, Rohland, 2014	EUA	Pesquisa de Intervenção	Grupo focal/ Reuniões	PDD, AT, AS	Superior
Adolfsson; Fleischer 2015	Suécia	Pesquisa Qualitativa Descritiva	Método descrito	AS	Superior
Ames et al., 2016	EUA	Pesquisa de Intervenção	Entrevista, Questionário e Instrumento de avaliação	PDD, AT, AS	Superior
Cai; Richdale, 2016	Austrália	Pesquisa Qualitativa Descritiva	Grupos Focal e questionários	PDD, AT, AS	Superior
Roberts; Birmingham, 2017	Canadá	Pesquisa de Intervenção	Entrevista semi-estruturada	PDD, AT, AS	Superior
Anderson; Carter; Stephenson, 2018	Austrália	Pesquisa Qualitativa Descritiva	Questionário On-line	PDD, AT, AS	Superior
Sarrett, 2018	EUA	Pesquisa Qualitativa Descritiva	Grupo Focal	PDD, AT, AS	Superior e Básico

* Tipos de TEA: TGD – Transtorno Global do Desenvolvimento; TA – Transtorno Autista; AS – Síndrome de Asperger.

A maioria dos estudos (90%) analisados evidenciaram alta qualidade (Quadro 3).

Quadro 3 – Avaliação da qualidade dos estudos: alta (10-8 pontos), moderada (7-5 pontos) e baixa (4-1 ponto).

Autor/Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Qualidade
Fleischer, 2012	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Alta
Mason et al., 2012	S	S	S	S	S	S	N	S	N	S	Alta
Gobbo; Shmulsky, 2013	S	S	S	S	S	S	NA	S	NA	S	Alta
Weiss; Rohland, 2014	S	S	S	S	S	S	S	NA	NA	NA	Moderada
Adolfsson; Fleischer 2015	S	S	S	S	S	S	N	S	NA	S	Alta
Ames et al., 2016	S	S	S	S	S	S	N	S	N	S	Alta
Cai; Richdale, 2016	S	S	S	S	S	S	N	S	Y	S	Alta
Roberts; Birmingham, 2017	S	S	S	S	S	S	N	S	NA	S	Alta
Anderson; Carter; Stephenson, 2018	S	S	S	S	S	S	NA	S	S	S	Alta
Sarrett, 2018	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	Alta

S= Sim, N= Não, NA= Não Aplicado



Pesquisa na América Latina

Os recursos pedagógicos foram identificados em 60% dos estudos, considerando o treinamento em habilidades sociais e organizacionais (cursos completos ou em módulos livres e reuniões com grupos focais) (Quadro 4).

As intervenções aclararam variadas perspectivas teórico-práticas da participação de profissionais no processo de aprendizagem dos discentes com TEA do ensino básico.

Nesse âmbito, os programas de mentoria, envolvendo a prática profissional, foram os mais mencionados, por meio do acompanhamento e aconselhamento das necessidades acadêmicas, sociais e emocionais dos estudantes com TEA no período letivo (Quadro 4).

A análise dos principais desfechos evidenciou os aspectos importantes para a estruturação e adaptação do processo de ensino-aprendizagem no cotidiano de estudantes com TEA, como: o desconhecimento e inacessibilidade aos suportes e serviços acadêmicos e não acadêmicos; neurodiversidade em sala de aula; estigma e preconceito na vida acadêmica e social; estratégias de comunicação em ambiente acadêmico e social para uma participação mais ativa; interação relacional com a mentoria; motivação acadêmica; organização na realização dos processos educacionais; reconhecimento das singularidades do estudante com TEA; invisibilidade do diagnóstico de TEA; e a necessidade ou aprimoramento de práticas voltadas para a cognição sensorial (Quadro 4).

Quadro 4 – Tipos de recursos pedagógicos, intervenções e os principais desfechos (n=10).

Autor/ Ano	Tipo de Recurso Educativo	Intervenção	Descrição	Principais Desfechos
Fleischer, 2012	Suporte e monitoramento educacional/profissional	Grupo de apoio universitário	Um grupo de apoio que o coordenador universitário direciona para estudantes com dificuldades comparáveis que auxilia no gerenciamento da vida cotidiana acerca do	O suporte precisa ser ajustado individualmente, pois nenhum aluno é idêntico ao outro. Conseguem auxílio com dificuldades acerca do planejamento de horários, extraviar coisas, esquecer de pagar contas, esquecer de comer e outras atividades da vida cotidiana. Os
			75	

			conhecimento acadêmico.	coordenadores sabem que os estudantes muitas vezes não procuram apoio até que estejam em uma situação em que falhem.
Mason et al., 2012	Artefatos tecnológicos de interação audiovisual	Modelagem de vídeos	A modelagem de vídeo é uma intervenção de evidência empírica para melhorar as habilidades sociais. O estudante alvo visualiza uma vinheta gravada em vídeo de um modelo comportamental proporcionando uma oportunidade de imitar um comportamento descrito no vídeo com o uso comunicação afetiva, social e recíproca verbal e não verbal.	A modelagem de vídeo gerou melhorias em todas as habilidades. Melhorias aconteceram com a participação, contato visual e expressão facial. A análise visual da emoção compartilhada demonstrou melhora com o início da intervenção de expressão facial. A intervenção de modelagem de vídeo aumentou o uso da comunicação direcionada a habilidades no ambiente social.
Gobbo; Shmulsky, 2013	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais; Suporte e monitoramento educacional/profissional	Reuniões em grupos focais	Reunião: percepção dos professores sobre os pontos fortes e fracos de estudantes com TEA; habilidades, desafios de pensamento crítico e estratégias instrucionais eficazes.	Observou-se desafios como a falta de percepção na mudança de um assunto em discussão, quando é hora de desligar os computadores ou quando e como contribuir para uma atividade em grupo. A motivação do estudante é crescente quando a prática é voltada para habilidades de pesquisa, leitura e escrita. As abordagens instrucionais devem ser claras com padrão previsível de rotinas.
Weiss, Rohland, 2014	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais	Communication Coaching Program (CCP)	CCP tem a função de apoiar e maximizar o sucesso acadêmico e social de estudantes universitários com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista por meio de um programa multifacetado projetado para atender às necessidades de cada estudante.	Aprenderam mais nas estratégias de conversação (encontrar tópicos comuns, preparar entrevistas, usar prosódia para ênfase, usar feedback escrito em conversa informal), tomada de iniciativa, compreensão de sinais da linguagem corporal, habilidades acadêmicas (anotações, comunicação por e-mail, agendamento semanal para contabilizar todas as tarefas), estabelecendo metas.



Adolfsson; Fleischer, 2015	Ferramentas e Instrumentos	Classificação Internacional de Funcionalidades Incapacidade e Saúde (CIF)	Uma ferramenta estruturada para fornecer aos coordenadores opções de permitir com que os estudantes gerenciem a sua educação e orientando diálogos entre estudantes e coordenadores.	A distribuição de vínculos entre os componentes CIF mostra a relação das atividades participativas com produtos/ tecnologia em medicamentos, tecnologia assistiva, suporte a família, professores e outros profissionais, apoio financeiro, serviços, sistemas e políticas sobre regulamentos que tiveram impacto no cotidiano do estudante com direito a estudos em meio período e assistência social.
Ames et al., 2016	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais	Programa de Mentoria ASD (AMP)	O AMP é desenvolvido a partir de um modelo de orientação entre pares fundamentado na teoria do desenvolvimento do estudante e na teoria da deficiência.	Os estudantes ficaram satisfeitos com o programa. O nível de satisfação foi classificado mais alto para reuniões individuais, em comparação com eventos em grupo. Vários estudantes gostavam de poder discutir tópicos e questões de maneira aberta, próxima e honestamente com seu mentor. Os estudantes também gostariam de ter eventos em grupo com maior frequência.
Cai; Richdale, 2016	Suporte e monitoramento educacional/ profissional	Mentoria em equipe	Apoia estudantes com deficiência em várias áreas: horários, seleção de disciplinas, exames e tarefas, auxílios para palestras ou aulas em questões comportamentais, orientação sobre colegas, anotações para aulas, consciência da classificação de TEA, advocacia e encaminhamento para outros serviços. O AMI é um programa colaborativo administrado pelo Centro de Estudantes com Deficiências. É um modelo criado com	Quando os estudantes com TEA receberam apoio acadêmico apropriado de sua universidade, as suas ansiedades foram bastante reduzidas. As atitudes negativas dos mentores foram apoio lento, inadequado em fornecer ajuda diagnóstica de TEA, falta ou insuficiência de recursos humanos e financeiros. Necessidade de apoio direcionado aos requisitos de cada estudante. Mentores de apoio foram tidos como solidários e flexíveis. No processo de reunião se encontravam no mesmo horário e local para implementar metas. As



Pesquisa na América Latina

Roberts; Birmingham, 2017	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais	Iniciativa de Mentoria do Autismo (AMI)	vários esquemas de orientação que envolve a relação de estudante com TEA com um colega graduado ou estudante de graduação. Cada estudante é agrupado com um mentor ao longo de dois semestres.	metas acadêmicas foram abordadas primeiro e, depois, as metas sociais quando o estudante sentiu um desempenho acadêmico melhor. A comunicação do mentor proporcionou ambiente confortável para compartilhar informações pessoais e acadêmicas.
Anderson; Carter; Stephenson, 2018	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais; e Artefatos tecnológicos de interação audiovisual	Suportes e serviços acadêmicos e não acadêmicos	Suportes e serviços não acadêmicos: mentor/amigo/treinado; suporte de aconselhamento; consulta com coordenador; orientação semanal; grupo de apoio TEA; clubes sociais/esportivos; curso de bem-estar on-line; outros. Suportes e serviços acadêmicos: treinamento em habilidades de gerenciamento de tempo e/ou priorização de tarefas; centro de tutoria; anotador; transcrições de palestras; aulas gravadas (vídeo ou áudio); fóruns de discussão on-line; e carga horária reduzida de curso.	Muitos suportes e serviços nunca foram usados por estudantes. O uso dos suportes foi tido como ocasionais e úteis. Destacam-se quatro suportes/serviços acadêmicos (ligação com acadêmicos, palestras gravadas, fóruns de discussão on-line, e redução da carga horária do curso) e dois suportes/serviços não acadêmicos (consulta com coordenador e orientação semanal) com maior uso pelos estudantes com TEA.
Sarrett, 2018	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais	Mentoria e Cursos de acompanhamento	Mentores atuam no aconselhamento das atividades práticas dos alunos com TEA auxiliando nas necessidades socioemocionais. Cursos usam métodos de comunicação on-line ou presencial experiências introdutórias para orientar estudantes autistas e facilitar a fluência na comunicação da linguagem.	O acompanhamento de mentores foi positivo nos serviços. Nos cursos, os livros em fita fornecidos não foram úteis, apesar da leitura ser boa faltou receber instruções por escrito. Aspectos negativos estiveram relacionados com as aulas ministradas e livros didáticos que descrevem TEA de forma ofensiva e inteiramente neurotípica, contudo devem buscar a ideia de neurodiversidade.



Pesquisa na América Latina

Entende-se por método qualitativo o que se aplica nas representações e formas destinadas as relações sociais, valores, crenças e costumes (TAQUETTE; MINAYO, 2016). Uma contribuição desta síntese de evidências foi ampliar a análise, que integrou além de estudos com foco clínicos ou epidemiológicos, aspectos psicossociais sobre o uso de recursos pedagógicos que mostraram substancial auxílio na superação de obstáculos decorrentes da comunicação e interação social de estudantes com TEA, apontando novas perspectivas para orientar o trabalho de equipes multidisciplinares da educação e saúde.

Cabe salientar que é preciso avançar na criação, aprimoramento, desenvolvimento e aplicação de recursos pedagógicos voltados para estudantes do ensino básico ou superior com TEA. O fortalecimento da rede de atenção educacional às deficiências deve ser prioritário para permitir o acesso de equipes multidisciplinares em suporte e aconselhamento para tomada de decisões nos âmbitos acadêmico e socioemocional (SPAULDING; LERNER; GADOW, 2017).

Observa-se nesta revisão que a maior parte dos estudos ocorreu a partir de 2013, o que demonstra que as diligências em recursos pedagógicos para estudantes com TEA do ensino básico e superior ganharam espaço apenas recentemente. Depreende-se ainda que o DSM-V (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014), a versão mais atual deste manual, permitiu com que pesquisadores abordassem a temática buscando uma perspectiva direcionada para compreensão nos aspectos biopsicossociais dos estudantes de nível básico e/ou superior com TEA, apesar de ser um manual muito clínico e não abrangente as características sociais dos indivíduos (MARTINHAGO; CAPONI, 2019).

A Associação Americana de Psiquiatria (APA) prosseguiu com atualizações nos DSM sendo publicada sua última versão em 2013. Tal edição apresenta-se de forma ampla e com especificidade



Pesquisa na América Latina

nas subcategorias do Transtorno do Espectro Autista (TEA) com diferentes níveis de gravidade e inserção de novas nomenclaturas. Segundo Gürbüz Özgür et al. (2017), os critérios do DSM-V foram padronizados para que auxiliassem os profissionais de diferentes áreas do cuidado, mas com centralidade dos médicos psiquiatras.

A prática do estigma e preconceito com estudantes com deficiências é evidenciado em vários momentos nas universidades que supostamente se dizem inclusivas, contudo é necessário também evitar a proteção excessiva, pois ambas situações são estruturadas culturalmente por impedir o crescimento acadêmico, contribuindo com o isolamento e a exclusão social (VAN HEES; ROEYERS; DE MOL, 2018).

As dificuldades dos estudantes com TEA no ensino básico e/ou superior precisam ser superadas com o apoio diretivo das escolas e das universidades. A estruturação de um plano estratégico é fundamental para amparar e apoiar as atividades constantemente vivenciadas nas relações acadêmicas: desde o processo seletivo de inscrição até a emissão do diploma do curso (MEIMES; SALDANHA; BOSA, 2015). Corroborando com Goldberg et al. (2003), a introspecção e falta de proatividade de educadores com deficiência eleva a condição desmotivacional dos alunos aos recursos pedagógicos, condicionando muitas vezes na própria desistência do curso.

A identificação das necessidades particulares de cada educando com TEA é tida como um desafio devido à variabilidade de sinais e sintomas pertencentes a cada nível de gravidade (grau 1, grau 2 e grau 3). Entretanto, conhecer as necessidades no meio acadêmico oportuniza a articulação de diferentes estratégias pelos recursos educacionais, como por exemplo, o mentor que ultrapassa o papel de um simples comunicador de informações para atuar mediatizando as relações acadêmicas e sociais como um formador de conhecimentos facilitando o processo ensino aprendizagem (KODAK



et al., 2018).

De acordo com Tanaka et al. (2017), proporcionar o conhecimento de forma lúcida e intencional permite uma melhor cognição pelos estudantes com TEA, isso reforça o protagonismo do educador que busca o engajamento responsável nos conteúdos ministrados de modo sensível, sistematizado e planejado. Dessa forma, adequar o método didático a realidade de cada estudante com TEA, é um desafio enorme, mas que deve praticado diariamente com auxílio dos recursos pedagógicos na perspectiva de efetivar exponencialmente a inclusão.

Ademais, estudantes com TEA se sentem encorajados e motivados quando suas necessidades são solucionadas pelo uso dos recursos pedagógicos como, por exemplo, o uso de dispositivos eletrônicos que atuam na orientação do pensamento, em situações de escolha, dificuldades sensoriais, hiperfoco, distração e na dificuldade com sequenciamento e organização de afazeres. Acredita-se que ao disponibilizar com antecedência os recursos pedagógicos na vida acadêmica do estudante aproximam-se também as relações didático-pedagógicas (STOKES, 2016).

Ressalta-se que o suporte direcionado aos familiares é fundamental para apoiar a tomada de decisão dos estudantes com TEA, já que muitas vezes necessitam de orientação no decorrer do processo de escolarização. As equipes multidisciplinares atuam nesse contexto com a psicopedagogia, terapia ocupacional, psicoterapia, musicoterapia, atividade física, fonoaudiologia, entre outras atividades que fortalecem não só os estudantes com TEA, mas também os familiares e outros atores sociais que possam auxiliar no processo de ensino aprendizagem (MCDONALD et al. 2019).

As limitações desta pesquisa incluíram coleta de dados por conveniência, impossibilitando extrapolar os achados para populações de países diferentes; o ensino básico não foi representativo nos estudos reduzindo a capacidade de aplicabilidade dos recursos pedagógicos em outras instituições de



Pesquisa na América Latina

ensino básico; nem todos os estudos utilizaram a mesma forma de coleta de dados impedindo o processo de comparabilidade dos achados. No que tange a qualidade dos estudos, a avaliação classificou apenas um estudo com qualidade moderada. Contudo, os revisores consideraram satisfatória a permanência do estudo para análise dos desfechos que emergiram acerca do uso de recursos pedagógicos com estudantes com TEA no ensino básico e superior.

As fortalezas desta revisão sistemática de evidências qualitativas estão nas ações multidisciplinares e intersetoriais que potencializam a organização e as capacidades mentais e sociais para se tornarem seres humanos de destaque (FREIRE, 2003). Assim como, o processo formativo teórico prático que deve se apresentar em suas relações coletivas e individuais através da diversidade das reflexões críticas. Através da ação reflexiva foi reconhecido e publicitado a existência de estudantes com TEA concluindo cursos em escolas e universidades ao redor do mundo sendo um importante passo para romper com estigma e preconceito.

Considerações Finais

Esta revisão sistemática de literatura permitiu identificar e compreender os recursos pedagógicos sobre a realidade vivenciada pelos estudantes de ensino básico e/ou superior com TEA.

A inclusão do estudante com TEA nos diferentes níveis e modalidades de ensino compreende múltiplos aspectos no espaço educacional. Entretanto, existe uma lacuna científica relacionada a essa temática o que ressalta a importância de fomentar pesquisas voltadas para estudantes com TEA do ensino básico e/ou superior. Sabe-se que o desenvolvimento na aprendizagem é heterogêneo, mas é gradativo, principalmente quando estimulado e orientado na tomada de decisões e para cumprimento



das atividades. Não cabe limitar o acesso do estudante apenas ao espaço físico, é preciso proporcionar por meio dos recursos pedagógicos a apropriação de tudo aquilo que o processo de ensino tenha a oferecer.

Apesar do importante suporte que a mentoria e outros recursos pedagógicos oferecem aos estudantes. É evidente a necessidade de avançar mais no aprimoramento de recursos pedagógicos que dialoguem com a interatividade das aulas, comunicação clara e objetiva, flexibilidade no tempo de entrega de atividades acadêmicas buscando estruturar estratégias mais motivacionais a estudantes com TEA, condicionando menos pressão na correção de tarefas e provas por notas elevadas.

É importante entender que as universidades e escolas são atores sociais responsáveis por buscar a integração de estudantes com TEA no ensino básico e/ou superior, percebe-se que a inclusão não é uma utopia. Portanto, é uma realidade que vem sendo alcançada com variados recursos pedagógicos que subsidiam a complementação de esforços intersetoriais e multidisciplinares estruturantes para a transformação de atitudes e comportamentos nas instituições acadêmicas, governo e sociedade a fim de abraçar assim a diversidade social.

REFERÊNCIAS

ADOLFSSON, M.; SIMMEBORN FLEISCHER, A. (2015). Applying the ICF to identify requirements for students with Asperger syndrome in higher education. *Dev Neurorehabil*, v. 18, n. 3, p. 190-202, 2015.

AMES, M. E.; MCMORRIS, C. A.; ALLI, L. N.; BEBKO, J. M. Overview and evaluation of a mentorship program for University students with ASD. *Focus Autism Other Dev Disabl.*, v. 31, n. 1, p.



27-36, 2016.

ANDERSON, A. H.; CARTER, M.; STEPHENSON, J. Perspectives of University Students with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord.*, 48(3), 651-65, 2018.

APA. American Psychiatric Association. *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ARAÚJO, F. R. D.; LACERDA, A. R. G.; SILVA, J. B. da; LOPES, S. M. da S. Inclusão educacional: apontamentos reflexivos sobre a inclusão do aluno com Transtorno do Espectro Autista – TEA. *Anais [...] III CINTED de 29 a 31 de Agosto de 2018*. Campina Grande, 2018.

BAROKOVA, M.; TAGER-FLUSBERG, H. Person-reference in autism spectrum disorder: Developmental trends and the role of linguistic input. *Autism Res.*, v. 13, n. 6, p. 959-69, 2020.

BLEULER, E. (1911). *Dementia Praecox ou Grupo das Esquizofrenias*. Lisboa. Climepsi Editores. 2005.

BOSA, C. Autismo: atuais interpretações para antigas observações. In: BAPTISTA, C. R.; BOSA, C. (Orgs.). *Autismo e educação: reflexões e propostas de intervenção*. Porto Alegre: Artmed, p 21-39, 2002.

BRUNONI, D.; D'ANTINO, M. E. F.; PAULA, C. S.; et al. Avaliação diagnóstica em escolares com Transtorno do Espectro do Autismo na rede municipal de ensino de Barueri, SP. In: D'ANTINO, M. E. F.; BRUNONI, D.; SCHWARTZMAN, J. S. *Contribuições para a inclusão escolar de alunos com*



necessidades educacionais especiais: estudos interdisciplinares em educação e saúde em alunos com Transtorno do Espectro do Autismo no município de Barueri, SP. São Paulo: Memnon, 2015.

CAI, R.Y.; RICHDALE, A. L. Educational experiences and needs of higher education students with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord.*, 46(1), 31-41, 2016.

CUNHA, E. Autismo e inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família. 4. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

CUNHA, N. H. S. Brinquedoteca: Um mergulho no brincar. 3ª ed. São Paulo: Vetor, 2001.

DAWSON-SQUIBB, J. J.; DE VRIES, P. J. Developing an Evaluation Framework for Parent Education and Training in Autism Spectrum Disorder: Results of a Multi-stakeholder Process. *J Autism Dev Disord.*, v. 49, n. 11, p. 4468-81, 2019.

ERIKSEN, M. B.; FRANDSEN, T. F. The impact of patient, intervention, comparison, outcome (PICO) as a search strategy tool on literature search quality: a systematic review. *J Med Libr Assoc.*, v. 106, n. 4, p. 420-431, 2018.

FLEISCHER, A. S. Support to students with Asperger syndrome in higher education – The perspectives of three relatives and three coordinators. *Int J Rehabil Res.*, v. 35, n. 1, p. 54-61, 2012.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente. 43. ed. São Paulo: Paz e terra, 2003.

GOBBO, K.; SHMULSKY, S. Faculty experience with college students with Autism Spectrum Disor-



ders. Focus Autism Other Dev Disabl., v. 29, n. 1, p. 13-22, 2014.

GOLDBERG, W. A.; OSANN, K.; FILIPEK, P. A. et al. Language and Other Regression: Assessment and Timing. J Autism Dev Disord., v. 33, n. 6, p. 607-616, 2003.

GOMES, A. N.; SILVA, C. B. Software Educativo para Crianças Autistas de Nível Severo. In: 4º Congresso Internacional de Pesquisas em Design, 2007, Rio de Janeiro. Disponível em: www.anpedesign.org.br/artigos. Acesso em: 29 set. 2019.

GÓMEZ, A. M. S.; TERÁN, N. E. Transtornos de aprendizagem e autismo. São Paulo: Ed. Grupo Cultural. 2014.4

GRANDIN, T.; SCARIANO, M. M. Uma menina estranha: autobiografia de uma autista. São Paulo: CIA das Letras, 1999.

GROB, G. N. Origins of DSM-I: a study in appearance and reality. Am J Psychiatry, v. 148, n. 4, p. 421-31, 1991.

GÜRBÜZ ÖZGÜR, B.; AKSU, H.; YILMAZ, M.; KARAKOÇ DEMIRKAYA, S. The probable role of adrenomedullin and nitric oxide in childhood attention deficit hyperactivity disorder. Nord J Psychiatry, v. 71, n. 7, p. 521-524, 2017.

ISENBERG, B. M.; YULE, A. M.; MCKOWEN, J. W. et al. Considerations for treating young people with comorbid Autism Spectrum Disorder and substance use disorder. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, v. 58, n. 12, p. 1139-41, 2019.



KAMII, C. A criança e o número: implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação junto a escolares de 4 a 6 anos. 11. ed. Campinas, SP: Papirus, 1990.

KANNER, L. Autistic Disturbances of Affective Contact. *Nervous Child*, n. 2, p. 217-250, 1943.

KODAK, T.; CARIVEAU, T.; LEBLANC, B. A. et al. Selection and implementation of skill acquisition programs by special education teachers and staff for students with Autism Spectrum Disorder. *Behav Modif.*, v. 42, n. 1, p. 58-83, 2018.

LUCAS, C. MAHLER, K.; TIERNEY, C. D.; OLYMPIA, R. P. School nurses on the front lines of health care: how to help students with Autism Spectrum Disorder navigate a meltdown in school. *NASN Sch Nurse*, v. 35, n. 3, p. 143-6, 2020.

MARTINHAGO, F.; CAPONI, S. Breve história das classificações em psiquiatria. *Rev Int Interdiscip INTERthesis*, v. 16, n. 1, p. 73-90, 2019.

MARTINS, M. A. G. Um olhar Gestáltico para as relações em famílias de crianças que têm autismo. *Revista IGT na Rede*, v. 12, nº 23, 2015. p. 327-375.

MASON, R. A.; RISPOLI, M.; GANZ, J. B. et al. Effects of video modeling on communicative social skills of college students with asperger syndrome. *Dev Neurorehabil*, v. 15, n. 6, p. 425-434, 2012.

MCDONALD, C. A.; DONNELLY, J. P.; FELDMAN-ALGUIRE, A. L. et al. (2019). Special education service use by children with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord.*, v. 49, n. 6, 2437-2446, 2019.



MEIMES, M. A.; SALDANHA, H. C.; BOSA, C. A. Adaptação materna ao Transtorno do Espectro Autismo: relações entre crenças, sentimentos e fatores psicossociais. *Psico*, v. 46, n. 4, p. 412-422, 2015.

MENDONÇA, I.; GOMES, M. de F.; SANTANA, I. M. et al. Grupo Focal: instrumento de coleta de dados na pesquisa em educação. *Rev Lusofona Educ.*, v. 1, n. 1, p. 429-438, 2017.

MORGAN, D. L. Focus Groups as Qualitative Research. *Qualitative Research Methods Series*. 2. ed. United States of America: SAGE Publications, 1997.

NYRENIUS, J.; BILLSTEDT, E. The functional impact of cognition in adults with autism spectrum disorders. *Nord J Psychiatry*, v. 74, n. 3, p. 220-225, 2020.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Classificação Internacional das Doenças – CID 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 1993.

ROBERTS, N.; BIRMINGHAM, E. Mentoring university students with ASD: A mentee-centered approach. *J Autism Dev Disord.*, v. 47, n. 4, p. 1038-50, 2017.

RODRIGUES, J. M. C.; SPENCER, E. A criança autista: um estudo psicopedagógico. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

SARRETT, J. C. Autism and accommodations in higher education: insights from the autism community. *J Autism Dev Disord.*, v. 48, n. 3, p. 679-93, 2018.



SPAULDING, C. J.; LERNER, M.D.; GADOW, K. D. Trajectories and correlates of special education supports for youth with autism spectrum disorder and psychiatric comparisons. *Autism*, v. 21, n. 4, p. 423-35, 2017.

STOKES, D. Empowering Children with Autism Spectrum Disorder and Their Families within the Healthcare Environment. *Pediatr Nurs.*, v. 42, n. 5, p. 254-5, 2016.

SUPLINO, M. H. F. O. Retratos e imagens das vivências inclusivas de dois alunos com autismo em classes regulares. 2007. 169 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

TANAKA, H.; NEGORO, H., IWASAKA, H.; NAKAMURA, S. Embodied conversational agents for multimodal automated social skills training in people with autism spectrum disorders. Sakakibara M, editor. *PLoS One*, v. 12, n. 8, e0182151, 2017.

TAQUETTE, S. R.; MINAYO, M. C. Análise de estudos qualitativos conduzidos por médicos publicados em periódicos científicos brasileiros entre 2004 e 2013. *Physis Rev Saúde Coletiva*, v. 26, n. 2, p. 417-34, 2016.

VAN HEES, V.; ROEYERS, H.; DE MOL, J. Students with Autism Spectrum Disorder and Their Parents in the transition into higher education: impact on dynamics in the parent-child relationship. *J Autism Dev Disord.*, v. 48, n. 10, p. 3296-310, 2018.

VOS, T.; ALLEN, C.; ARORA, M. A. et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Glo-



bal Burden of Disease Study 2015. *Lancet*, v. 388, n. 10053, p. 1545-602, 2016.

WALIGÓRSKA, A.; KUCHARCZYK, S.; WALIGÓRSKI, M. et al. National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders (NPDC) model – an integrated model of evidence-based practices for autism spectrum disorder. *Psychiatr Pol.*, v. 53, n. 4, p. 753-70, 2019.

WEISS, A. L.; ROHLAND, P. “Measuring up” to ethical standards in service delivery to college students on the Autism Spectrum: A practical application of Powell’s model for ethical practices in clinical phonetics and linguistics. *Clinical Linguistics & Phonetics*, v. 28, n. 7-8, p. 627-638, 2014.

