

Artigos de revisão

Instrumentos de intervenção curricular para o ensino de aprendizes com o Transtorno do Espectro Autista: revisão integrativa

Curricular intervention protocol for teaching learners with Autism Spectrum Disorder: an integrative review

Eduardo Pimentel da Rocha¹

<https://orcid.org/0000-0002-9937-7806>

Amanda Traqueta Ferreira-Vasques¹

<https://orcid.org/0000-0003-0489-3611>

Dionísia Aparecida Cusin Lamônica¹

<https://orcid.org/0000-0002-9381-0680>

¹ Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil.

Fonte de auxílio à pesquisa: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Conflito de interesses: Inexistente



RESUMO

Objetivo: realizar uma revisão integrativa de artigos científicos indexados em bases de dados nacionais e internacionais sobre instrumentos de intervenção curricular escolar, que favoreça os aspectos linguísticos, traduzidos e adaptados para o Português Brasileiro para o ensino de indivíduos com o Transtorno do Espectro Autista.

Métodos: foi realizado um levantamento de estudos científicos indexados nas bases de dados Pubmed, Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde, Web of Science, Scopus e ERIC no período de Fevereiro a Março de 2018. Foram considerados para a pesquisa textos em língua inglesa e portuguesa dos últimos 20 anos sobre o tema proposto. Os critérios de inclusão utilizados foram: ser um instrumento de intervenção curricular escolar que favoreça os aspectos linguísticos; estar direcionado a aprendizes com Transtorno do Espectro Autista e; estar traduzido e adaptado para o Português Brasileiro.

Resultados: 214 artigos foram analisados, revelando a inexistência de estudos sobre o tema em tela. Este achado aponta uma lacuna na educação básica nacional, o que pode corroborar os baixos aspectos qualitativos da educação inclusiva no país. O Collaborative Model for Promoting Competence and Success for Students with Autism Spectrum Disorder pode viabilizar um ensino mais eficaz a aprendizes com autismo, uma vez que este instrumento habilita professores na intervenção curricular escolar com vistas a desenvolver também as habilidades linguísticas e a superar os desafios educacionais dos alunos com esta condição.

Conclusão: o cenário brasileiro é de ausência de instrumentos, o que pode interferir na qualidade da educação inclusiva no Brasil.

Descritores: Transtorno Autístico; Desenvolvimento Infantil; Aprendizagem; Ensino; Educação

ABSTRACT

Objective: to conduct an integrative review of scientific papers indexed in national and international databases on curricular intervention protocols, which favor the linguistic aspects, translated and cross-culturally adapted to Brazilian Portuguese for the teaching of individuals with Autism Spectrum Disorder.

Methods: a survey of scientific studies indexed in Pubmed, *Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde*, Web of Science, Scopus and ERIC databases was carried out from February to March 2018. Papers in English and Portuguese language of the last 20 years on the proposed theme were selected. The inclusion criteria used were: to be a school curricular intervention protocol that favors the linguistic aspects; to be directed to learners with Autism Spectrum Disorder; to be translated and cross-culturally adapted to Brazilian Portuguese.

Results: 214 papers were analyzed revealing the lack of studies on the topic. These data indicate a gap in national basic education, which may corroborate the low qualitative aspects of inclusive education in the country. The Collaborative Model for Promoting Competence and Success for Students with Autism Spectrum Disorder enables a more effective teaching of learners with autism, since this protocol empowers teachers in curricular adaptation to also develop the language skills and overcome the educational challenges of the students with this condition.

Conclusion: the Brazilian scenario is that of absent instruments, which may interfere with the quality of inclusive education in Brazil.

Keywords: Autistic Disorder; Child Development; Learning; Teaching; Education

Recebido em: 13/04/2018
Aceito em: 14/11/2018

Endereço para correspondência:

Eduardo Pimentel da Rocha
Rua Canadá, 18-33, Jardim Solage
CEP: 17012-901 - Bauru, São Paulo, Brasil
E-mail: edu_pimentel@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

No último século, indivíduos com necessidades especiais (NE) conquistaram importantes direitos no âmbito social, econômico e educacional, o que trouxe visibilidade para esta população¹.

No tocante à educação, o acesso ocorreu por meio do fortalecimento das políticas para a inclusão escolar no Brasil e no mundo o que tornou possível que, de maneira crescente, nos últimos 20 anos, aprendizes com variadas NE passassem a fazer parte das salas de aulas comuns^{2,3}.

Conforme matéria divulgada pelo Portal Brasil do Ministério da Educação, sobre a realidade inclusiva no Brasil, no ano de 2014, 678.718 mil alunos com NE estavam regularmente matriculados em classes comuns da educação básica do país⁴.

De acordo com os Dados do Censo Escolar da Educação Básica de 2016 do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), 57,8% das escolas de educação básica brasileiras, naquele ano, tinham alunos matriculados regularmente com algum tipo de NE⁵.

Apesar de ser difícil precisar a porcentagem atual de alunos com NE, devido a inexistência de dados oficiais, matriculados nas classes comuns do país, com o expressivo número de escolas, principalmente as da rede pública de ensino, que apresentam estes aprendizes incluídos, torna-se inevitável pensar na qualidade do ensino oferecido a estes, em especial àqueles com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), foco deste estudo.

O TEA, que é um transtorno do neurodesenvolvimento com causa multifatorial desconhecida, tem como característica o comprometimento das funções linguísticas e sociais dos indivíduos com esta condição. Por ser um espectro, os indivíduos podem variar em graus severos a leves, podendo haver comprometimento total das funções supramencionadas, nos casos mais graves, até o desenvolvimento de altas habilidades e a superdotação, nos casos mais brandos⁶.

A literatura mais recente sobre a educação inclusiva no Brasil tem apontado a expansão do atendimento educacional ocorrida ao longo das últimas décadas no país como um importante passo no cenário educacional brasileiro, no entanto, diversos autores têm alertado para o fato desta não ter vindo acompanhada de uma evolução linear também em seus aspectos qualitativos⁷⁻⁹.

São considerados aspectos qualitativos educacionais a formação de professores, bem como o

desenvolvimento de materiais, instrumentos, estratégias, técnicas, entre outras, que possibilitam o pleno desenvolvimento do aprendiz com NE em seu nível escolar.

Considerando que no ano 2000 164 países, dentre eles o Brasil, firmaram em Dakar, no denominado Marco de Ação de Dakar, o compromisso de perseguir seis metas de Educação para Todos até 2015, tendo como um de seus aspectos principais a qualidade da educação e a garantia constitucional fundamental ao acesso a educação de qualidade, este estudo teve como objetivo realizar uma revisão integrativa de artigos científicos indexados em bases de dados nacionais e internacionais sobre instrumentos de intervenção curricular escolar, que favoreça os aspectos linguísticos, traduzidos e adaptados para o Português Brasileiro para o ensino de indivíduos com o TEA.

MÉTODOS

Considerando os critérios de inclusão utilizados para a pesquisa: 1. ser um instrumento de intervenção curricular escolar que favoreça os aspectos linguísticos; 2. estar direcionado à aprendizes com TEA e; 3. estar traduzido e adaptado para o Português Brasileiro; uma consulta nas bases de dados Education Resources Information Center (Eric), PubMed, Scopus, Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Web of Science foi realizada, objetivando responder a pergunta de pesquisa: Quais são os instrumentos de intervenção curricular escolar traduzidos e adaptados para o Português Brasileiro, que favoreçam os aspectos linguísticos, disponíveis para uso dos professores brasileiros para o ensino à aprendizes com TEA?

As buscas ocorreram no período de fevereiro a março de 2018 considerando os anos de 1998 a 2018 da literatura publicada em língua portuguesa e inglesa sobre a temática em tela.

Ressalta-se que a escolha das bases supramencionadas para esta pesquisa se deu, pois estas apresentam confiabilidade e prestígio no meio técnico-científico e por abrangerem as áreas da saúde e da educação.

Assim, considerando o objetivo da pesquisa, estabeleceu-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), os termos do Medical Subject Headings (MeSH) da National Library of Medicine, os descritores do Thesaurus do ERIC e os termos livres (palavras-chave) que foram combinados entre si com a utilização dos operadores booleanos AND e OR.

As consultas nas bases de dados obedeceram a seguinte ordem de pesquisa: 1. ERIC; 2. PubMed; 3. Portal Regional da BVS; 4. Scopus e 5. Web of Science.

A Figura 1, abaixo, apresenta as estratégias com as especificidades de pesquisa, os descritores e as palavras-chaves utilizadas.

Bases de Dados	Especificidades da Pesquisa	Termos Livres/Palavras-chave	Descritores
ERIC	Para a pesquisa com os termos livres/palavras-chave, a opção "Collection", "Peer reviewed only" e "Full text available on ERIC" foram selecionadas. Para a pesquisa com descritores, a opção "Thesaurus" foi utilizada.	intervention protocol OR educational framework AND autism	educational counseling OR curriculum adaptation AND autism
PubMed	Para a pesquisa com os termos livres/palavras-chave, a opção "All fields" foi utilizada. Para a pesquisa com descritores, a opção "MeSH Terms" foi utilizada.	((educational framework) OR (curricula AND teaching method)) AND autism	(autism spectrum disorder[MeSH Terms]) AND (((curriculum[MeSH Terms]) AND teaching[MeSH Terms]) AND models, educational[MeSH Terms])
Portal Regional da BVS	A opção "Título, resumo e assunto" no campo busca avançada foi utilizada para a pesquisa	autismo OR Transtorno do Espectro Autista AND protocolo de intervenção escolar OR protocolo de intervenção AND currículo	Transtorno do Espectro Autista AND currículo
Scopus	A opção "Title, abstract and Keywords" foi utilizada para a pesquisa.	autism spectrum disorder AND curricula AND adaptation	*
Web of Science	A opção "tópico" foi utilizada para a pesquisa	Autism Spectrum Disorder AND curricula AND intervention protocol	*

Legenda: * - as bases de dados não apresentam lista de descritores e portanto as buscas não foram realizadas.

Figura 1. Estratégias de Pesquisa nas Bases de Dados

Os resultados totais encontrados por bases de dados são apresentados na Figura 2.

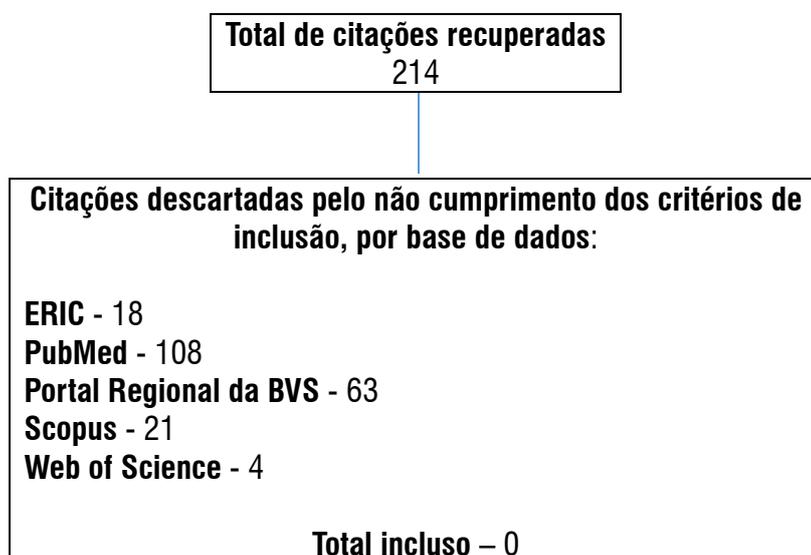


Figura 2. Fluxograma com a análise dos artigos recuperados nas bases de dados segundo os critérios de inclusão

Como exposto na Figura 2, 214 artigos foram recuperados nas diferentes bases de dados e após verificar se os estudos atendiam ou não aos critérios de inclusão propostos para a pesquisa, todos os artigos foram excluídos.

REVISÃO DE LITERATURA

A revisão integrativa dos últimos 20 anos sobre a temática deste estudo nas bases de dados escolhidas para esta investigação evidenciou, a partir da aplicação dos critérios de inclusão, a inexistência de artigos científicos sobre instrumentos de intervenção curricular escolar, que favoreça aspectos linguísticos, traduzidos e adaptados para o Português Brasileiro para o ensino de indivíduos com TEA.

Das 214 citações recuperadas nas bases de dados, nenhum artigo contemplou os três critérios de inclusão pré-estabelecidos. No entanto, optou-se por realizar uma análise qualitativa descritiva de quatro instrumentos de intervenção curricular escolar com direcionamento a escolares com TEA encontrados na pesquisa, que mais se aproximavam dos critérios de inclusão escolhidos. Ressalta-se que, apesar desta descrição, os estudos foram descartados desta pesquisa por não atenderem concomitantemente aos três critérios de inclusão propostos.

Dos quatro estudos sobre instrumentos de intervenção curricular escolar, o primeiro era referente à aplicação do *Accessible Literacy Learning*¹⁰ (ALL) no ensino de fonemas para oito indivíduos, de onze a dezesseis anos de idade, com diagnóstico de TEA, Síndrome de Rett, Síndrome de Down, paralisia cerebral e deficiência intelectual. Os resultados apontaram uma evidência moderada da relação funcional entre o uso deste currículo e o progresso dos participantes em relação à aprendizagem de fonemas.

Dixon et al. (2017) descreveram a viabilidade do *Promoting the Emergence of Advanced Knowledge*¹¹ (PEAK) no ensino de operadores verbais complexos para três crianças com TEA. Após a aplicação do PEAK, os resultados indicaram que cada participante adquiriu com sucesso os comportamentos diretamente treinados e demonstrou generalização para os exemplos de teste não reforçados.

Dois estudos apresentaram propostas mais próximas ao objetivo deste trabalho, apesar de não estarem adaptados para o Brasil.

Young et al. (2015) aplicaram o *Comprehensive Autism Program*¹² (CAP) no ensino de aprendizes, de três a cinco anos de idade, com diagnóstico de TEA.

O estudo contou com a participação de 84 professores e 302 alunos com TEA e seus pais. Os resultados revelaram que o CAP teve pequenos impactos positivos na linguagem receptiva dos alunos e nas suas habilidades.

Outro estudo analisou a aplicação do *Preschool Inventory of Repertoires for Kindergarten*¹³ (PIRK) no ensino de aprendizes com TEA em duas etapas distintas. A primeira referia-se a aplicação do PIRK como currículo para escolas de educação especial e se este instrumento poderia ter um impacto no desenvolvimento dos aprendizes com TEA. A segunda etapa objetivou investigar a capacidade das crianças de se transferirem de escolas especiais para escolas regulares. Os resultados referentes à primeira etapa apontaram melhorias no desenvolvimento escolar de ambos os grupos participantes da pesquisa, no entanto, as crianças que receberam o currículo PIRK tiveram melhores resultados em áreas como a gestão de comportamento e a integração de habilidades sociais. Os resultados referentes à segunda etapa sugerem que as crianças que receberam o PIRK anteriormente, para frequentar escolas regulares, mostraram melhorias na comunicação, socialização e nas habilidades de vida diária.

Os demais estudos encontrados, descartando aqueles não condizentes ao aspecto escolar, eram, em grande parcela, referentes a estratégias de ensino e/ou a adaptações curriculares voltados para pais e cuidadores de crianças com TEA.

Considerando a atual realidade das políticas educacionais para a inclusão no Brasil, bem com a realidade das escolas públicas brasileiras, como apontada pelo Censo realizado pelo INEP em 2016, o achado aqui evidenciado revela uma lacuna nos aspectos qualitativos da educação básica brasileira⁷⁻⁹, apesar das conquistas quanto a inclusão escolar de indivíduos com NE¹⁻³ garantidas pela legislação nacional^{4,5,14-19}.

A exigência para a inclusão de indivíduos com NE, preconizadas nos documentos e leis¹⁶⁻¹⁹ que norteiam a educação básica nacional, em especial aqueles com TEA, pressupõe, prático e teoricamente, que professores e escolas estarão munidos de estratégias, materiais e instrumentos que possam promover o desenvolvimento educacional destes aprendizes^{18,19}.

Neste sentido, a utilização de instrumentos de intervenção curricular escolar pode viabilizar e permitir a prática de professores mais inclusiva e colaborar no aprimoramento dos aspectos qualitativos da educação básica do país, principalmente considerando as

características específicas⁶ de aprendizagem, neste caso as de linguagem, dos indivíduos com TEA.

Sendo a linguagem um importante elemento do desenvolvimento humano e comprometida em indivíduos com TEA é de suma importância que este aspecto seja estimulado e faça parte das atividades escolares deste aprendiz.

No cenário internacional, existe um instrumento de intervenção curricular escolar denominado Collaborative Model for Promoting Competence and Success for Students with Autism Spectrum Disorder (COMPASS)²⁰ o qual é voltado também para o favorecimento e desenvolvimento dos aspectos linguísticos do aluno com TEA.

Este protocolo supramencionado desenvolvido por Ruble e colaboradores, da Universidade de Kentucky nos Estados Unidos tem sido utilizado em contextos escolares americanos, beneficiando o desenvolvimento escolar e linguístico dos alunos com TEA²¹⁻²³.

Por ser cientificamente testado, sistematizado e baseado em evidências¹⁶, e por considerar as características do aprendiz com TEA para o desenvolvimento de intervenções curriculares que permitam o desenvolvimento deste aprendiz, nos âmbitos linguísticos e sociais, com base no currículo escolar²¹⁻²³, o COMPASS pode auxiliar professores brasileiros em suas práticas.

Atualmente, a tradução e a adaptação transcultural do COMPASS²⁰ para o Português Brasileiro estão sendo conduzidas com vistas a possibilitar a disponibilização deste instrumento para professores da educação básica do Brasil.

CONCLUSÃO

Foi realizada a revisão integrativa da literatura acerca de instrumentos de intervenção curricular escolar, que favoreça os aspectos linguísticos, para aprendizes com TEA.

Constatou-se a ausência destes instrumentos no cenário investigado, o que pode interferir na qualidade da educação inclusiva no Brasil.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

1. Tonelli JRA, Rocha EP, Ferreira OHS, Oliveira TRR. O currículo adaptado: (re)pensando o ensino de línguas estrangeiras para aprendizes com necessidades educacionais especiais a partir da sequência didática. *Revelli*. 2017;9(2):97-109.
2. Rebelo ASA. Educação especial no Brasil: indicadores educacionais de atendimento especializado (1973-2014). [tese]. Mato Grosso do Sul (MS): Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Pós-Graduação em Educação; 2016.
3. Mendes RS. A escolarização de alunos com deficiência intelectual no ensino fundamental da rede de ensino de Itajaí – SC [dissertação]. Itajaí (SC): Universidade do Vale do Itajaí; 2016.
4. Brasil: Portal Brasil. Dados do Censo Escolar indicam aumento de matrícula de alunos com deficiência. [acesso 19 dez 2017]. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/educacao/2015/03/dados-do-censo-escolar-indicam-aumento-de-matriculas-de-alunos-com-deficiencia>
5. Brasil: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Censo Escolar da Educação Básica 2016 – Notas Estatísticas. [acesso 19 dez. 2017]. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2017/notas_estatisticas_censo_escolar_da_educacao_basica_2016.pdf
6. Apa (Associação Americana de Psiquiatria). Manual Diagnóstico e Estatístico – DSM-V. Porto Alegre: Artes Médicas; 2013.
7. Dall'Acqua MJC, Vitaliano CR. Algumas reflexões sobre o processo inclusivo em nosso contexto educacional. In: Vitliano CR (org). Formação de professores para a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais. Londrina: EDUEL, 2010. p. 17-31.
8. Ferreira JR, Ferreira MCC. Sobre inclusão, políticas públicas e práticas pedagógicas. In: Góes MCR, Laplane ALF (org). Políticas e práticas de educação inclusiva. Campinas: Autores Associados, 2013. p. 21-46.
9. Costa DS, Medrado BP, Quirino IJL. Saberes Docentes em um Contexto Inclusivo de Ensino de Língua Inglesa a Alunos com Deficiência Visual. [acesso 29 fev. 2016]. Disponível em: http://editorarealize.com.br/revistas/cintedi/trabalhos/Modalidade_1datahora_31<_10_2014_01_12_53_idinscrito_2709_04fe3c887f96ac50cc8f6f8a724912aa.pdf

10. Ainsworth MK, Evmenova AS, Berhmann M, Jerome M. Teaching phonics to groups of middle school students with autism, intellectual disabilities and complex communication. *Res Dev Disabil.* 2016;56:165-76.
11. Dixon MR, Peach J, Daar JH, Penrod C. Teaching complex verbal operants to children with autism and establishing generalization using the PEAK curriculum. *J Appl Behav Anal.* 2017;2(50):317-31.
12. Young HE, Falco RA, Hanita M. Randomized, controlled trial of a comprehensive program for young students with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord.* 2016;46(2):544-60.
13. Waddington EM, Reed P. The impact of using the “Preschool Inventory of Repertoires for Kindergarten” (PIRK) on school outcomes of children with Autistic Spectrum Disorders. *Res Autism Spectr Disord.* 2009;3(3):809-27.
14. Pletsch MD. Repensando a inclusão escolar: diretrizes políticas, práticas curriculares e deficiência intelectual. Rio de Janeiro: Nau, 2014.
15. Pletsch MD. A escolarização de pessoas com deficiência intelectual no Brasil: da institucionalização às políticas de inclusão (1973-2013). *Revista Arquivos Analíticos de Políticas Educativas [periódico na internet].* 2014 [acesso 09 fev. 2018]; 22 (81): 1-29. Disponível em: <http://epaa.asu.edu/epaa/v22n81>
16. Brasil. Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva. [acesso 19 dez. 2017]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192
17. Brasil. Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial - Resolução 4. [acesso 19 dez. 2017]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf
18. Brasil. Lei nº 12.796, de 4 de Abril de 2013. [acesso 18 dez. 2017]. Disponível em: http://www.forpedi.com.br/downloads/forpedi_anexo_2204131434180.pdf
19. Brasil. Estatuto da Pessoa com Deficiência. [acesso 15 ago. 2015] Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm
20. Ruble LA, Dalrymple NJ, McGrew JH. Collaborative model for promoting competence and success for students with ASD. New York: Springer; 2012.
21. Ruble LA, McGrew JH, Toland M, Dalrymple NJ, Adams M, Snell-Rood C. Randomized control trial of COMPASS for improving transition outcomes of students with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord.* 2018;48(10):1-10.
22. Ruble LA, McGrew JH, Toland M, Dalrymple NJ, Jung LA. A randomized controlled trial of COMPASS web-based and face-to-face teacher coaching in autism. *J Consult ClinPsychol.* 2013;81(3):566-72.
23. Ruble LA, Dalrymple NJ, McGrew JH. The effects of consultation on individualized education program outcomes for young children with autism: the collaborative model for promoting competence and success. *J Early Interv.* 2010;32(4):286-301.