



Linguagens  
e Saberes na  
Amazônia

# nova revista amazônica

REVISTA DO PROGRAMA DE MESTRADO EM  
LINGUAGENS E SABERES NA AMAZÔNIA (PPLSA)  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ / BRAGANÇA

DOSSIÊ

## Autismo em pauta

NÚMERO 1

Um diálogo aberto sobre  
o Transtorno do Espectro  
do Autismo (TEA)

O autismo como deficiência e  
sua categorização como TEA:  
desafios e perspectivas

Avaliação de habilidades básicas  
de estudantes no espectro autista:  
reforçadores, desempenho visual,  
linguagem e imitação

Acessibilidade no ensino musical  
de pessoas com transtorno do  
espectro do autismo através de  
recursos de tecnologia assistiva

E mais

nov2022

Volume X, número 2  
ISSN 2318-1346



USE UM LEITOR  
DE CÓDIGOS QR E  
BAIXE ESTA EDIÇÃO

REVISTA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUAGENS E  
SABERES NA AMAZÔNIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ – CAMPUS BRAGANÇA

VOLUME X – NÚMERO 02 – NOVEMBRO 2022 – ISSN – 2318-1346

QUALIS B3

Os artigos publicados na Nova Revista Amazônica são indexados por:

Periódicos – CAPES; Diadorim; LivRe – Revistas de Livre Acesso; latindex – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal; ROAD – Directory of Open Access Scholarly Resources; CiteFactor – Academic Scientific Journals

## **NOVA REVISTA AMAZÔNICA**

### **DOSSIÊ 1 “AUTISMO EM PAUTA”**

#### **APRESENTAÇÃO**

*Áureo Deo DeFreitas Júnior*

*Jessika Rodrigues da Silva* \_\_\_\_\_ 4

#### **O AUTISMO COMO DEFICIÊNCIA E SUA CATEGORIZAÇÃO COMO TEA: PERSPECTIVAS EDUCACIONAIS E DESAFIOS**

*Rosicleia Dalmazo*

*Jane Peruzo Iacono*

*Elisabeth Rossetto* \_\_\_\_\_ 7

#### **PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA ALUNOS COM TEA: ESTADO DA ARTE EM DISSERTAÇÕES BRASILEIRAS DOS ÚLTIMOS DEZ ANOS (2010-2021)**

*Nila Luciana Vilhena Madureira*

*Mario Jorge Brasil Xavier*

*Nivia Maria Vieira Costa*

*Thina Threicy dos Santos Flexa* \_\_\_\_\_ 23

#### **AVALIAÇÃO DE HABILIDADES BÁSICAS DE ESTUDANTES NO ESPECTRO AUTISTA: REFORÇADORES, DESEMPENHO VISUAL, LINGUAGEM E IMITAÇÃO**

*Maria Vitória Melo De Oliveira*

*Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha*

*Eutima Klayre Pereira Nunes*

*Maria Eliete Batista Moura* \_\_\_\_\_ 39

#### **PLANEJAMENTO, POLÍTICA EDUCACIONAL E AUTISMO: UM ESTUDO DO PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E O AUTISMO NO TERRITÓRIO DE COLINAS DO TOCANTINS**

*Maykon Dhonnes de Oliveira Cardoso*

*Rosilene Lagares*

*Robson Vila Nova Lopes*

*Denise de Amorim Ramos*\_\_\_\_\_59

**MOVE: CRIAÇÃO DE UMA TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO UM FACILITADOR PARA AUXILIAR ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO COM TEA A ESCREVER PROJETO DE PESQUISA**

*Jessika Rodrigues da Silva*

*Áureo Deo Defreitas Júnior*\_\_\_\_\_77

**ACESSIBILIDADE NO ENSINO MUSICAL DE PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO ATRAVÉS DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA**

*Roger Vieira Cunha*

*Valéria Peres Asnis*

*Adriana do Nascimento Araújo Mendes*\_\_\_\_\_91

**TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO ACESSÓRIO FACILITADOR AO APRENDIZADO DO VIOLONCELO DE PESSOAS COM AUTISMO**

*Áureo Déo DeFreitas Júnior*

*Larissa Leão da Silva*

*Lorena Leão da Silva*

*Rafaela Alcantara Barata*\_\_\_\_\_107

**A MUSICOTERAPIA APLICADA PARA O DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES SOCIAIS DE PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

*Edynnrony Mesquita dos Santos*

*Ana Maria Souza*

*Thaciana Araujo Da Silva*\_\_\_\_\_115

**SEÇÃO LIVRE**

**POSSIBILIDADES DE CONEXÃO ENTRE OS SABERES DA TRADIÇÃO: FORMAÇÃO DOCENTE E ESPAÇOS NÃO FORMAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA PARAENSE**

*Veruschka Silva Melo*

*Nádia Sueli Araújo da Rocha*

*Ariadne da Costa Peres* \_\_\_\_\_ 131

**RIBEIRINHOS REASSENTADOS E AS MUDANÇAS NOS MODOS DE VIDA:  
DANOS DA HIDRELÉTRICA DE BELO MONTE NO RIO XINGU, PARÁ**

*Josefa de Oliveira Camara da Silva*

*Carla Giovana Souza Rocha* \_\_\_\_\_ 143

**CRÔNICA ETNOGRÁFICA**

**AS PIADAS QUE NÃO FAZEM SENTIDO**

*Marília Fernanda Pereira de Freitas* \_\_\_\_\_ 157

**ENSAIO ETNOGRÁFICO**

**IRACEMA: EMPREENDEDORISMO DA MULHER RIBEIRINHA NA ILHA DO  
COMBU, PA**

*Ana Carolina Nazaré Gonçalves da Silva*

*Arantxa Carla da Silva Santos*

*Laina Costa de Carvalho*

*Iracema dos Santos Nascimento*

*Flávia Cristina Araújo Lucas* \_\_\_\_\_ 161

**VÍDEO ETNOGRÁFICO**

**A CULTURA DO BRINCAR E O TEA**

*Neide Sousa Maria Fernandes R. de Sousa*

*Jéssica do Socorro Leite Corrêa*

*Luis Junior Costa Saraiva* \_\_\_\_\_ 169

**RESENHA**

*Jocenilda Pires de Sousa do Rosário*

*Carlos Henrique Lopes de Almeida* \_\_\_\_\_ 173

## AUTISMO EM PAUTA

### APRESENTAÇÃO DO DOSSIÊ 1

Enquanto professores e pesquisadores voltados para o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), sempre nos sentimos responsáveis por abrir essa conversa acerca dessa temática a fim de obtermos respostas e, assim, continuarmos nossa atuação. Hoje temos a grata satisfação de sermos convidados por um profissional da área da educação que tem o diagnóstico de TEA para ampliar nossa visão, transpor limites e propiciar condições de enxergarmos um horizonte outrora inimaginável.

Este dossiê, Autismo em Pauta, visa propor o entrelaçamento dos saberes entre o Autismo e as diversas áreas da ciência e demais conhecimentos, tais como artes, saúde, educação, entre outros. Os artigos aqui reunidos são partilhas de experiências acadêmicas entre pesquisadores de diferentes instituições nacionais, profissionais que se dedicaram ao aprofundamento do estudo sobre o Transtorno do Espectro do Autismo.

O interesse na submissão de artigos incentivou a continuidade em outros números deste dossiê e revela ser um tema que precisa manter o diálogo aberto, pois há muito a ser enxergado nesse universo. Este dossiê traz na capa diversas cores, entre estas, o azul, em forma de jogo de quebra-cabeça abstrato, como representativo da interatividade, diversidade e da tecnologia, aspectos também importantes nesta discussão e para a qual convidamos os leitores a dialogar.

Assim, abrem este dossiê, Rosicleia Dalmaz, Jane Peruzo Iacono e Elisabeth Rossetto com **O autismo como deficiência e sua categorização com o TEA: perspectivas educacionais e desafios**, em um estudo teórico-bibliográfico e documental. Encaminham a reflexão sobre autismo enquanto transtorno que passou a ser considerado como deficiência a partir de 2012. Além disso, tecem algumas considerações sobre os desafios que se impõem aos professores.

Nila Luciana Vilhena Madureira, Mario Jorge Brasil Xavier, Nivia Maria Vieira Costa e Thina Threicy Dos Santos Flexa em **Práticas Pedagógicas para Alunos com TEA: estado da arte em dissertações brasileiras dos últimos dez anos (2010-2021)** evidenciam como tem sido discutida a prática pedagógica para alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em dissertações produzidas ao longo dos últimos dez anos, por meio de um Estado da Arte obtido na base de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa (CAPES) e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

Maria Vitória Melo de Oliveira, Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha, Eutima Klayre Pereira Nunes e Maria Eliete Batista Moura em **Avaliação de Habilidades Básicas de Estudantes no Espectro Autista: reforçadores, desempenho visual, linguagem e imitação** avaliam a presença de habilidades básicas de estudantes no Espectro do Autismo por meio do instrumento Avaliação da Linguagem Básica e Habilidades de Aprendizagem Revisada.

Maykon Dhonnes de Oliveira Cardoso, Rosilene Lagares, Robson Vila Nova Lopes e Denise de Amorim Ramos em **Planejamento, Política Educacional e Autismo: um estudo do plano municipal de educação e o autismo no território de Colinas do Tocantins** analisam a meta 04 e suas estratégias instituídas no Plano Municipal de Educação (PME) em vigor mediante Lei Municipal nº 1.421 de Colinas do Tocantins.

Na sequência, Jessika Rodrigues da Silva e Áureo Deo Defreitas Júnior em **MOVE: criação de uma tecnologia assistiva como um facilitador para auxiliar estudantes de graduação com TEA a escrever projeto de pesquisa** investigam como a tecnologia assistiva pode facilitar o processo de pesquisa de estudante com TEA.

Roger Vieira Cunha, Valéria Peres Asnis e Adriana do Nascimento Araújo Mendes em **Acessibilidade no Ensino Musical de Pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo através de Recursos de Tecnologia Assistiva** estudam como a Educação Musical, com auxílio

de recursos de Tecnologia Assistiva, pode contribuir para o desenvolvimento de pessoas com o TEA.

Áureo Déo DeFreitas Júnior, Larissa Leão da Silva, Lorena Leão da Silva e Rafaela Alcantara Barata em **Tecnologia Assistiva como Acessório Facilitador ao Aprendizado do Violoncelo de Pessoas com Autismo** criaram um acessório facilitador para fixar os dedos no arco de violoncelo, visando garantir o melhor posicionamento, estabilização e/ou função do aluno.

No último artigo deste dossiê **A musicoterapia aplicada para o desenvolvimento das habilidades sociais de pessoas com transtorno do espectro do autismo: relato de experiência**, Edynnrony Mesquita dos Santos, Ana Maria Souza e Thaciana Araujo da Silva apresentam um relato de experiência ocorrida em uma Clínica de tratamento de Transtorno do Espectro Autista (TEA) no Estado do Pará, com o objetivo de compreender de que maneira a musicoterapia pode contribuir para a aquisição de Habilidades Sociais (HS) em pacientes com TEA.

Os estudos ora apresentados – alguns teóricos e outros empíricos, ocupam-se em desvelar direitos adquiridos, desafios docentes, recursos metodológicos educacionais, ocupacionais e terapêuticos. Expressamos nosso especial agradecimento aos autores que contribuíram para a excelência deste dossiê e à equipe da Nova Revista Amazônica pelo convite, pela organização e pelo profissionalismo. Que este seja apenas o início de novas parcerias a fim de mantermos o diálogo aberto sobre o Autismo em pauta!

Boa leitura a todos!

### **Sobre os organizadores**

#### **Prof. Dr. Áureo Deo DeFreitas Júnior (UFPA)**

Graduado em Violoncello Performance pela University of Missouri (Columbia, 1989). Mestre em Violoncello Performance pela Louisiana State University (Baton Rouge, 1992). Doutor (Ph.D.) em Educação Musical pela University of South Carolina (Columbia, 2005). Professor do Instituto de Ciências da Arte da UFPA (ICA) onde ensina nos Programa de Pós-Graduação em Artes (PPGARTES) e Programa Mestrado Profissional em Artes em Rede Nacional (PROFARTES). Atua também, na Escola Técnica de Música da Universidade Federal do Pará (EMUFPA), onde ensina violoncelo. Na extensão universitária, coordena a Orquestra de Violoncelistas da Amazônia (OVA) e Orquestra Inclusiva de Violoncelistas da EMUFPA (OIV-EMUFPA). Na pesquisa, coordena o Grupo de Pesquisa Transtornos do Desenvolvimento e Dificuldades de Aprendizagem (GP-TDDA). Na gestão, coordena o Programa Mestrado Profissional em Artes em Rede Nacional (PROFARTES). E-mail: áureo\_freitas@yahoo.com

#### **Profa. Dra. Jessika Rodrigues da Silva (UEPA)**

Técnico em Música Área de Artes, Instrumento Piano pelo Conservatório Carlos Gomes (2007). Graduada no Curso de Licenciatura Plena em Música pela Universidade do Estado do Pará (2009). Especialista em Psicologia Educacional pela Universidade do Estado do Pará (2011). Mestre em Artes pela Universidade Federal do Pará (2014). Doutora em Artes pela Universidade Federal do Para (2020). Professora Efetiva da Universidade do Estado do Pará (UEPA) do Curso de Licenciatura Plena em Música em Bragança e líder do grupo de pesquisa LACE na região do Caeté. E-mail: jessika.rodrigues@uepa.com

## **DOSSIÊ AMAZÔNIA**

## O AUTISMO COMO DEFICIÊNCIA E SUA CATEGORIZAÇÃO COMO TEA: PERSPECTIVAS EDUCACIONAIS E DESAFIOS

Rosicleia Dalmazo<sup>1</sup>  
Jane Peruzo Iacono<sup>2</sup>  
Elisabeth Rossetto<sup>3</sup>

### RESUMO

O objetivo principal deste estudo é compreender o autismo como um transtorno que passa a ser considerado como deficiência a partir de 2012, no qual o sujeito apresenta prejuízos nas áreas do comportamento, da interação social e da comunicação; dificuldades no domínio da linguagem e padrão de comportamento restritivo e repetitivo. Ainda, como objetivos secundários, pretende-se trazer reflexões sobre a lei nº 12.764/2012 pela qual passa-se a considerar o autismo como deficiência para todos os efeitos legais e algumas considerações sobre os desafios que se impõem aos professores. Trata-se de um estudo teórico-bibliográfico e documental, fundamentado em diferentes autores que tratam sobre o assunto, nos manuais de classificação do transtorno do espectro autista e na lei nº 12.764/2012, lembrando que o conceito de autismo teve suas diferentes classificações diagnósticas (definidas pelos manuais de classificação como a CID-10/CID-11 e o DSM-IV) reavaliadas e colocadas numa só categoria, agora denominada de Transtorno do Espectro Autista, ou TEA, pelo DSM-5. Os resultados apontam que, com as mudanças ocorridas na legislação, as pessoas com transtorno do espectro autista têm garantidos os mesmos direitos das demais pessoas com deficiência e as escolas, por sua vez, devem trabalhar com esses alunos proporcionando-lhes oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento. Apontam, ainda, que nas instituições que se propõem a formar professores, deve haver um trabalho prioritário relativo à apropriação de conhecimentos sobre como lidar com esses alunos em sala de aula de aula, tanto no que se refere aos conteúdos pedagógicos, como aos problemas comportamentais que frequentemente ocorrem no caso desses alunos.

**Palavras-chave:** Autismo. Deficiência. Perspectivas Educacionais.

### AUTISM AS A DISABILITY AND ITS CATEGORIZATION AS A TEA: EDUCATIONAL PERSPECTIVES AND CHALLENGES

### ABSTRACT

The main objective of this study is to understand autism as a disorder that is considered as a disability from 2012, in which the subject presents impairments in the areas of behavior, social interaction, and communication; difficulties in mastering the language, and restrictive and repetitive behavior pattern. Furthermore, secondary goals it is intended to bring reflections in accordance with Brazilian Law 12.764/2012 by which autism is considered as a disability for all legal purposes and some considerations about the challenges that are imposed on teachers. This is a theoretical-bibliographic and documentary study, based on different authors who deal with the subject, in the classification manuals of autism spectrum disorder and in accordance with Brazilian Law 12.764/2012, remembering that the concept of autism had its different medical-diagnostic classifications (defined by the classification manuals as the ICD-10/ICD-11 and the DSM-5) reevaluated and placed in a single category, now called Autism Spectrum Disorder, or ASD, by the DSM-5. The results show that, with the recent changes in legislation, people with autism spectrum disorder have been guaranteed the same

---

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná/ Unioeste, Cascavel PR. Mestrando em Educação pelo PPGE da Unioeste campus Cascavel-PR. E-mail: rosicleia.dalmazo@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná/ Unioeste, Cascavel PR. Doutora em Letras, professora de graduação da Unioeste. E-mail: janeperuzo@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná/ Unioeste, Cascavel PR. Doutorado em Educação/UFRGS, docente do PPGE, do Centro de Educação, comunicação e Artes. E-mail: erossetto2013@gmail.com

rights as other people with disabilities, and schools, in turn, must deal with these students, providing them opportunities for learning and development. They also point out that in institutions that aim to train teachers, there must be a priority work on the appropriation of knowledge on how to deal with these students in the classroom, both in terms of pedagogical content and the behavioral problems that often occur in the case of these students.

**Keywords:** Autism. Deficiency. Educational Perspectives.

**Data de submissão:** 20.03.2022

**Data de aprovação:** 17.09.2022

## INTRODUÇÃO

A temática sobre as novas perspectivas educacionais e os novos desafios que se impõem a pais e professores quando se trata da pessoa com autismo, necessita ainda de muitos estudos e pesquisas e, certamente, poderá contribuir para as áreas de Pedagogia e Psicologia. Ao estudarmos sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA), busca-se discutir sobre a lei nº 12.764/2012 pela qual passa-se a considerar o autismo como deficiência e sobre como a escola, a partir de suas dificuldades, pode trabalhar para que o aluno com esse transtorno receba o atendimento/acompanhamento necessário e o mais precocemente possível.

Na primeira seção do trabalho abordam-se brevemente aspectos sobre a história da inclusão da pessoa com deficiência, tendo em vista que a partir da Lei nº 12.764/2012 (BRASIL, 2012) – denominada lei Berenice Piana e regulamentada pelo decreto federal nº 8.368/2014, de 02 de dezembro de 2014 (BRASIL, 2014) – o Autismo é considerado deficiência.

Na segunda seção discute-se sobre o conceito de autismo: sua nova categoria diagnóstica como Transtorno do Espectro Autista – TEA, pela qual esse transtorno, a partir de 2013 com a publicação do DSM-5 e, mais recentemente, com a publicação da CID-11<sup>4</sup> não mais se insere nas categorias de TGD ou TID. A terceira seção aborda algumas considerações sobre perspectivas educacionais, dificuldades e desafios que se impõem aos professores de alunos autistas.

## 1 DESENVOLVIMENTO

### 1.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DA INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA: REFLEXÕES INICIAIS SOBRE O AUTISMO

Segundo Bianchetti (1998), nas sociedades primitivas pessoas com deficiência que tivessem alguma dificuldade de locomoção eram abandonadas, pois eram vistas como um peso para os demais integrantes do grupo, lembrando que, naquela época, as comunidades eram nômades e para sobreviver precisavam mudar constantemente de local de moradia, para garantir a caça e a pesca, seus alimentos. Acabavam, assim, abandonadas em qualquer lugar, morrendo de fome e frio ou serviam de alimento para os animais.

Já nos demais períodos históricos como o escravista, o medieval e, mesmo na sociedade moderna, apesar de permanecer viva, a pessoa com deficiência tem sido vítima de toda sorte de sofrimentos e preconceitos, embora, mais recentemente, assiste-se a um gradual movimento pela sua inclusão social em algumas sociedades, nas quais elas vêm conquistando

---

<sup>4</sup> O documento foi apresentado oficialmente durante a Assembleia Mundial da Saúde, em maio de 2019, e entrou em vigor em 1º de janeiro de 2022. A versão já divulgada ([clique para ler](#)) permitirá aos países planejar seu uso, preparar traduções e treinar profissionais de saúde. (SBD, 2019).

cada vez mais seu espaço e direitos. Há que se destacar, no entanto, a onda conservadora que vem assolando o mundo e o Brasil nos últimos anos, na direção da perda de direitos duramente conquistados ao longo de décadas.

Um importante marco sobre a educação inclusiva no Brasil foi a conferência realizada na cidade de Salamanca na Espanha em 1994, na qual foi elaborada a Declaração de Salamanca (BRASIL, 1997), um dos mais importantes documentos sobre educação inclusiva em nível mundial. Nessa conferência, vários países participaram da elaboração da referida Declaração (o Brasil também é signatário dela) e foram feitos acordos para o desenvolvimento de ações visando ao desenvolvimento de uma educação inclusiva pela qual as pessoas com deficiência deveriam estudar em escolas comuns. Desde então, várias leis vêm sendo criadas para garantir os direitos das pessoas com deficiência; no Brasil tem sido anos de luta para ter efetivada a conquista desses direitos por meio de leis que vêm mudando gradativamente a trajetória de vida de muitas dessas pessoas. (BRASIL, 1989; BRASIL, 1996; BRASIL, 2004; BRASIL, 2008; BRASIL, 2012a; BRASIL, 2015).

Atualmente, a lei oriunda da Convenção da ONU sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e com *status* de Emenda Constitucional pelo Decreto Legislativo nº 186/2008 (BRASIL, 2012a), é o dispositivo mais importante do país a referendar a obrigatoriedade de que a educação das pessoas com deficiência seja realizada, obrigatoriamente, no sistema comum de ensino de forma inclusiva.

Dentre as áreas de deficiência como a surdocegueira, as deficiências mental, intelectual, física, visual e auditiva/surdez, soma-se, a partir de nova legislação nacional – a lei nº 12.764<sup>5</sup> (BRASIL, 2012b) – um transtorno mental que se insere no espectro dos transtornos autistas ou, simplesmente, “autismo”. Pela referida lei (BRASIL, 2012b), art. 1º, §2º, “o indivíduo diagnosticado no espectro autista é considerado pessoa com deficiência, para todos os efeitos legais”. (PILONI, 2015, p. 2). Ou seja – ao instituir a “política nacional de proteção dos direitos das pessoas com transtorno do espectro autista, estabelecendo diretrizes para sua aplicação”, a referida lei (BRASIL, 2012b) visa a garantir às pessoas com autismo os mesmos direitos de uma pessoa com deficiência, garantindo apoio às suas famílias sempre que necessitarem.

Com relação ao apoio de que as famílias necessitam para arcar com os custos dos tratamentos necessários a seu filho com autismo, Ho e Dias (2013, p. 37) asseveram que

O impacto do autismo sobre as famílias é muito grande dos pontos de vista emocional, social e econômico. Pouquíssimas famílias têm condições econômicas de arcar com o custo do tratamento adequado e, para atender as necessidades geradas pelo autismo todas elas dependerão, em algum momento, de algum tipo de apoio institucional.

Esse tratamento tem custo elevado, tendo em vista os profissionais envolvidos: psicólogo, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, neurologista e pediatra, sendo que o preço das sessões e das consultas com esses profissionais representam valores, na maioria das vezes, não acessíveis para grande parcela das famílias. Por isso, muitas crianças ficam sem o tratamento necessário, o que pode acentuar ainda mais suas dificuldades. Nesse sentido, é importante lembrar que os sistemas de saúde dos municípios deveriam oferecer esse tratamento, talvez por meio dos Centros de Referência via Sistema Único de Saúde - SUS.

Segundo Piloni<sup>6</sup> (2015, p. 6), do ponto de vista normativo, a lei nº 12.764/12 (lei Berenice Piana) trouxe várias conquistas para os sujeitos com autismo, sendo que, no âmbito escolar, um dos principais avanços é o direito a um “acompanhante especializado”, como

---

5 Berenice Piana é mãe de Dayan Saraiva Piana, menino autista. (REVISTA AUTISMO, 2012).

6 Thiago Piloni - Defensor Público do Estado do Espírito Santo. Mestre em Política Social pela Universidade Federal do Espírito Santo.

garantia de que haja um profissional especializado em Educação Especial para apoiar o trabalho pedagógico realizado com o aluno autista em caso de comprovada necessidade. No entanto, segundo Piloni (2015) não tem sido possível afirmar que o direito ao “acompanhante especializado” esteja sendo efetivamente garantido aos estudantes autistas que dele necessitam. E o autor reitera:

Muitas questões relacionadas ao acompanhante exigiram até mesmo a judicialização. A título de exemplo, em Goiás e em Santa Catarina, o Ministério Público propôs ações civis públicas para garantir o direito em debate sem qualquer custo (extra) para a família dos estudantes. (PILONI, 2015, p. 58).

Para Piloni (2015, p. 6), qualquer tentativa de interpretação dessa lei que possa restringir as expressões, “necessidade comprovada” e terá direito a “acompanhante especializado” precisa ser repensada [...] pois [...] “não há como cogitar que a norma em questão tenha criado uma garantia a ser efetivada única e exclusivamente pelo seu beneficiário” (PILONI, 2015, p. 6). Ou seja, compreende-se que o direito a ser garantido (nesse caso o direito do aluno com autismo de ter, na sala de aula comum, um “acompanhante especializado”) não deve ser assegurado pelo beneficiário da lei (o sujeito autista ou sua família), já que ele é quem usufruirá do benefício. Em o beneficiário tendo que arcar com o ônus de seu próprio benefício, este passa a se constituir, então, como um ônus e não como um direito efetivado.

E o autor segue afirmando que “não parece razoável concluir que a pessoa com transtorno do espectro autista tenha adquirido após a Lei nº 12.764/12 apenas o direito de selecionar e contratar um acompanhante” (PILONI, 2015, p. 6). Para Piloni (2015, p. 8), a lei Berenice Piana “foi regulamentada no final do ano de 2014, tendo o Decreto nº 8.368/14 afastado qualquer dúvida quanto à obrigatoriedade das instituições de ensino de garantirem o acompanhante especializado ao estudante autista que daquele necessite”. O §2º do art. 4º do Decreto Federal nº 8.368/14, preconiza:

[...] É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar o direito da pessoa com transtorno do espectro autista à educação, em sistema educacional inclusivo, garantida a transversalidade da educação especial desde a educação infantil até a educação superior. (...) § 2º Caso seja comprovada a necessidade de apoio às atividades de comunicação, interação social, locomoção, alimentação e cuidados pessoais, **a instituição de ensino em que a pessoa com transtorno do espectro autista ou com outra deficiência estiver matriculada disponibilizará acompanhante especializado no contexto escolar**, nos termos do parágrafo único do art. 3º da Lei nº 12.764, de 2012 (PILONI, 2015, p. 8, grifos nossos).

A constatação, assim, é a de que cabe à escola – seja pública ou privada – se responsabilizar pela admissão do “acompanhante especializado”, sempre que houver “necessidade comprovada”, lembrando que a comprovação dessa necessidade se dará por uma qualificada avaliação multidisciplinar.

Dessa forma, mais do que simplesmente matricular todas as crianças com deficiência na escola, é necessário qualificar sua educação, de forma a compreender, cada vez mais em que consiste a sua deficiência, as necessidades dela decorrentes e a maneira mais adequada de realizar essa educação.

## 1.2 AUTISMO: ASPECTOS HISTÓRICOS E A DIFÍCIL TAREFA DE CONCEITUAR E COMPREENDER ESSA DEFICIÊNCIA

Os primeiros sinais do autismo aparecem antes dos três anos de idade da criança e, em alguns casos, após o nascimento, embora sejam sinais pouco claros no primeiro ano de vida do bebê. Segundo a perspectiva de Gillberg (1990, *apud* FERNANDES, 2010, p. 18), o autismo é considerado como uma síndrome comportamental com múltiplas etiologias e com um distúrbio de desenvolvimento caracterizado por um *déficit* na interação social, com perturbações de linguagem e alterações de comportamento.

De acordo com Bosa (2002, p. 22) as primeiras publicações sobre o autismo foram feitas por Leo Kanner (1943, em Baltimore) e por Hans Asperger (1944, em Viena). Em 1968 um artigo escrito por Kanner chamou atenção e levou à constatação de quanto o conhecimento sobre o autismo (especialmente quanto à etiologia e ao tratamento) era escasso e limitado. Para Bosa (2002), Kanner e Asperger contribuíram com relatos sistemáticos dos casos que acompanhavam e, assim, escreveram suas suposições teóricas para essa síndrome que era, até então, desconhecida.

Segundo Khoury *et al.* (2014, p. 10), em maio de 2013 foi publicada a quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5, trazendo “mudanças expressivas nos critérios diagnósticos de autismo e adotando, finalmente, o termo TEA como categoria diagnóstica”.

Para *Ibid.* (2014, p. 08), até 2013,

[...] os manuais em que os profissionais se baseavam para diagnosticar esse tipo de transtorno eram o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV-TR) e a Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Esses manuais de classificação diagnóstica utilizam os termos Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD) e Transtorno Invasivo do Desenvolvimento (TID).

Para os referidos autores (2014, p. 8), a versão da CID-10 para o Português brasileiro descreve oito tipos de TGD:

Autismo Infantil, Autismo Atípico, Síndrome de Rett, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno com Hiperinesia associada a Retardo Mental e Movimentos Estereotipados, Síndrome de Asperger, Outros Transtornos Globais do Desenvolvimento e Transtornos Globais do Desenvolvimento Não Especificados.

Já a versão do DSM-IV-TR para o Português brasileiro, de acordo com Khoury *et al.* (2014, p. 8) “apresenta cinco tipos clínicos na categoria TID: “Transtorno Autista, Transtorno de Rett, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno de Asperger<sup>7</sup> e Transtorno Invasivo do Desenvolvimento sem Outra Especificação”.

Assim, as mudanças expressivas nos critérios diagnósticos de autismo se deram porque

O DSM-5 agrupou e incluiu quatro das cinco categorias dos TID do DSM-IV na condição de Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). São elas: Transtorno Autista, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno de Asperger e Transtorno

---

7 O Transtorno de Asperger de acordo com o DSM-IV-TR, “é apresentado como um transtorno que ocasiona de leves a graves prejuízos na interação social, restrição de interesses e atividades, adesão aparentemente inflexível a rotinas e rituais, alteração da prosódia (entonação da fala) e comportamentos repetitivos. Uma diferença clínica que existe entre o Transtorno de Asperger e o Transtorno Autista é que, nesse último, geralmente têm sido identificados atrasos de linguagem e atrasos expressivos nas habilidades cognitivas e de autocuidado, diferentemente do que ocorre em pessoas com Transtorno de Asperger. (KHOURY *et al.*, p.11).

Invasivo do Desenvolvimento Sem Outra Especificação (DSM-5, 2014, p. 11).

Lembrando que “de acordo com o DSM-5, esses transtornos **não terão mais validade em termos de condições diagnósticas distintas**” (DSM-5, 2014, p. 11, grifos nossos) e passarão a ser considerados no mesmo espectro do autismo. Já o transtorno de Rett, não foi considerado “como um dos TEA, mas como uma doença distinta”. (DSM-5, 2014, p. 11).

Ainda esclarecendo, os autores do DSM-5 (2014, p. 9, grifo nossos) afirmam:

Embora os manuais de classificação diagnóstica anteriormente citados utilizem os termos TGD e TID, há mais de 20 anos que os estudos sobre o autismo utilizam o termo **Transtornos do Espectro do Autismo (TEA)** para se referir a apenas três transtornos relacionados aos TGD ou aos TID, que são o Transtorno Autista, o Transtorno de Asperger e o Transtorno Global ou Invasivo do Desenvolvimento Sem Outra Especificação. Ou seja, nem todos os transtornos classificados como TGD ou TID no DSM-IV e na CID-10 são considerados na categoria diagnóstica dos TEA. Assim, o Transtorno de Rett e o Transtorno Desintegrativo da Infância não fazem parte desse espectro.

Dessa forma, o DSM-5 redefine alguns critérios diagnósticos referentes aos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento, afirmando que:

Indivíduos com um diagnóstico do DSM-IV bem estabelecido de transtorno autista, transtorno de Asperger ou transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação devem receber o diagnóstico de **transtorno do espectro autista**. Indivíduos com déficits acentuados na comunicação social, cujos sintomas, porém, não atendam, de outra forma, critérios de **transtorno do espectro autista**, devem ser avaliados em relação a **transtorno da comunicação social** (pragmática). (DSM-5, 2014, p. 51, grifos nossos).

O Manual (DSM-5) recomenda, ainda, que essa avaliação deve especificar se esses déficits são: “Com ou sem comprometimento intelectual concomitante; Com ou sem comprometimento da linguagem concomitante; Associado a alguma condição médica ou genética conhecida ou a fator ambiental; [...] Associado a outro transtorno do neurodesenvolvimento, mental ou comportamental; [...] Com catatonia<sup>8</sup> [...]”. (DSM-5, 2014, p. 51).

Khoury *et al.* (2014, p. 6) afirmam que há grande variabilidade na apresentação dos Transtornos do Espectro Autista - TEA, tanto com relação aos prejuízos em interação social, comportamento e comunicação, quanto no tocante ao grau de eventual comprometimento intelectual, estimando-se em “cerca de 50% das pessoas com TEA que apresentam algum grau de deficiência intelectual”

O DSM-5 define como características diagnósticas essenciais do transtorno do espectro autista, o prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social como critério A e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, como critério B, definindo, ainda, que ‘esses sintomas estão presentes desde o início da infância e limitam ou prejudicam o funcionamento diário (Critérios C e D)’ (DSM-5, p. 53).

Segundo o DSM-5 (2014, p. 53, grifo dos autores), o estágio em que o prejuízo funcional se evidencia pode variar de acordo com características do indivíduo e seu ambiente. Assim, “as manifestações do transtorno também variam muito dependendo da gravidade da

---

<sup>8</sup> Catatonia refere-se à forma de esquizofrenia que se caracteriza pela alternância de períodos de passividade e de excitação repentina. (FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário do Aurélio Online. Disponível em: <http://dicionariodoaurelio.com/catatonia>. Acesso em 20 de Janeiro de 2016).

condição autista, do nível de desenvolvimento e da idade cronológica; daí o uso do termo *espectro*”.

Em se tratando da caracterização do Transtorno do Espectro Autista, o DSM-IV considerava as dificuldades em três áreas do desenvolvimento (prejuízo de linguagem; *déficits* sociais; comportamentos estereotipados ou repetitivos) e na atual versão (DSM-5) considera-se o comprometimento em apenas duas áreas: a comunicação social e os *déficits* e comportamentos fixos ou repetitivos. Para Piel *et al.* (2014, p. 2) “desconsiderando, por exemplo, apenas o atraso na linguagem como um critério diagnóstico”.

De acordo com Marinho e Merkle (2009, p. 6087) o autismo caracterizado por Leo Kanner tornou-se um dos desvios comportamentais mais estudados e debatidos e que “teve o mérito de identificar a diferença do comportamento esquizofrênico e do autismo” o que se considera relevante por conta do caráter biologizante e com certa carga de pejoratividade e preconceito que reveste a temática da esquizofrenia<sup>9</sup>.

Com relação à identificação de uma criança autista Rivière (1995, *apud* OLIVEIRA, 2011, p. 17) afirma que os passos descritos a seguir, levam à suspeita de que se pode estar perante um caso de autismo: a criança é passiva, alheia ao meio em que está inserida e pouco sensível às pessoas e aos objetos que a rodeiam. Inicialmente, os pais podem interpretar esses sinais como fatores temperamentais, mas também podem suspeitar de surdez. As ações vão-se tornando cada vez mais limitadas e a comunicação apresenta-se comprometida ou ausente.

Para a Bosa (2002, p. 23, grifos da autora), Kanner constatou, na observação de um grupo de crianças com sintomatologia comum, uma inabilidade no relacionamento interpessoal, pela qual as distinguiu de patologias como a esquizofrenia, sendo que,

[...] tal comprometimento fazia-se evidenciar pela dificuldade em adotar uma atitude antecipatória que assinalasse ao adulto a vontade de ser pego no colo (ex.: inclinar o rosto, estender os braços e após, acomodar-se ao colo); um ‘fechamento autístico extremo’, que levava a criança a negligenciar, ignorar ou recusar tudo o que vinha do exterior. (BOSA, 2002, p. 23).

O atraso na aquisição da fala e o não uso comunicativo da mesma foi outra característica observada por Kanner, para quem, segundo *id.* (2002, p. 23, grifos da autora),

[...] a linguagem não era utilizada enquanto instrumento para receber e transmitir mensagens aos outros, dotadas de sentido, sendo que três das crianças permaneciam “mudas” até aquela data. A fala consistia principalmente de palavras para nomear objetos, adjetivos indicando cores, o alfabeto, canções, listas de animais, nomes de pessoas importantes; frases provenientes de poemas ou fragmentos de frases aprendidos de cor, combinações de palavras ouvidas e repetidas como um ‘papagaio’.

Para Bosa (2002, p. 23), Kanner também identificou que as crianças autistas tinham dificuldades em atividade motora global contrastando com uma surpreendente habilidade na motricidade fina, evidenciada, por exemplo, na habilidade para girar objetos. Apresentavam, ainda, “insistência obsessiva na manutenção da rotina, levando a uma limitação na variedade de atividades espontâneas” o que pode ser considerado uma das características-chave do autismo. (p. 23).

Algumas das características consideradas essenciais do Transtorno Autista de acordo com o DSM-IV, também, é a presença de um desenvolvimento acentuadamente anormal ou

---

9 Segundo Suplino (2005, p. 18) o termo esquizofrenia “serve para designar uma psicose endógena, que se caracteriza pela apresentação de sintomas patológicos específicos tais como: sonorização do pensamento, audição de vozes em forma de diálogo; alucinações visuais, olfativas gustativas e cinestésicas [...]”.

prejudicial na interação social e na comunicação, juntamente com um repertório marcante de restrição de atividades e interesses. As manifestações do transtorno variam bastante, por depender do nível de desenvolvimento e idade cronológica do indivíduo.

Reiterando, Khoury *et al.* (2014, p. 9, grifos dos autores), fundamentados no DSM-IV-TR, afirmam que:

[...] o **Transtorno Autista (TA)** se caracteriza por um quadro clínico em que prevalecem prejuízos na interação social, nos comportamentos não verbais (como contato visual, postura e expressão facial) e na comunicação (verbal e não verbal), podendo existir atraso ou mesmo ausência da linguagem. Pode haver, também, ecolalia e uso de linguagem estereotipada.

Para id. (2014, p. 9), as pessoas com o Transtorno Autista apresentam: dificuldades no estabelecimento de relações sociais, preferindo atividades mais solitárias; dificuldades sociais para compartilhar interesses e iniciar ou manter interações sociais e dificuldades em compreender expressões faciais de sentimentos e afetos. Afirmam que nelas são observados comportamentos estereotipados “(como bater palmas ou *flapping* – movimentar os braços como que batendo asas), os interesses são limitados, e há dificuldade em mudar rotinas, dentre outras alterações”.

É importante considerar, ainda, a afirmação de Bosa (2002) a partir dos estudos de Kanner, de que o medo de mudanças faz parte das características da pessoa com autismo; as crianças autistas não se identificam com situações em que algo é modificado, mesmo que em pequenos detalhes. Por isso, a importância em se manter uma rotina, com os mesmos objetos e com poucos barulhos, pois os medos e as fortes reações a ruídos e objetos em movimento, objetos quebrados ou incompletos, as repetições nas atividades, chegando a rituais altamente elaborados, o brinquedo estereotipado e privado de criatividade e espontaneidade, a introdução de novos alimentos, provêm desse medo de mudança. (BOSA, 2002, p. 24).

Quanto à incidência, estudos revelam que o autismo é mais frequente nos meninos do que nas meninas, numa proporção de três para um. De acordo com Khoury *et al.* (2014, p. 9) “há risco maior de ocorrência desse transtorno entre irmãos de pessoas afetadas”. É possível comprovar, a partir de Khoury *et al.* (2014, p. 6) a percepção do aumento significativo de casos de autismo que vem ocorrendo nos últimos anos, quando os autores afirmam que,

Crianças e adolescentes com um dos Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) têm sido identificados com maior frequência do que ocorria até poucos anos atrás. Estima-se, atualmente, que a prevalência seja de um indivíduo afetado em cada 100 pessoas, aumento significativo em relação às taxas observadas há algumas décadas. O aumento da identificação ocorre, possivelmente, porque essas condições são mais conhecidas atualmente e porque os critérios diagnósticos são mais abrangentes.

Para Fernandes (2010, p. V) “estudos epidemiológicos sugerem taxas de Transtorno Autista de 5 casos por 10.000 indivíduos [...]”. Embora não tenha sido identificada uma etiologia específica, estudos sugerem a presença de alguns fatores genéticos e neurobiológicos que podem estar associados ao autismo, tais como anomalia anatômica ou fisiológica do sistema nervoso central (SNC).

Em suas pesquisas Kanner (1943) fez observações das famílias das crianças autistas que observara e destaca que entre os denominadores comuns a essas famílias estavam “os altos níveis de inteligência e sociocultural dos pais, além de uma certa frieza nas relações, não somente entre os casais, mas também entre pais e filhos” (BOSA, 2002, p. 25), destacando aspectos obsessivos do ambiente familiar por meio de detalhes de relatórios e diários.

Para Bosa (2002, p. 25), Kanner “já questionava a natureza causal entre os aspectos familiares e a patologia da criança” afirmando que a questão que se coloca é saber se, ou até

que ponto, esse fato contribuiu para o estado da criança. O fechamento autístico extremo dessas crianças, desde o princípio de suas vidas, torna difícil atribuir todo este quadro exclusivamente ao tipo de relações parentais precoces de nossos pacientes (KANNER, 1968, *apud* BOSA, 2002, p. 250).

Por isso, a tendência atual é admitir a existência de múltiplos fatores como causas para o autismo, dentre as quais, “fatores genéticos e biológicos”, segundo Portolese *et al.* (2014, p. 2-3) que afirmam, também:

Inicialmente os estudos consideravam o transtorno como resultado de dinâmica familiar problemática e de condições de ordem psicológica alteradas, hipótese que se mostrou improcedente, considerando que em alguns casos, o transtorno ocorre tão precoce que não haveria tempo para a interferência do ambiente a respeito da criança.

Apesar de não haver cura para o autismo, uma criança autista pode ter diminuídas algumas limitações que lhe são associadas, porém, continua autista “para toda a vida” (FERNANDES, 2010, p. V). Para Fernandes (2010) de acordo com o grau de comprometimento, a possibilidade de o sujeito autista desenvolver a comunicação verbal, a integração social, a alfabetização e outras capacidades, dependerá da intensidade e adequação do seu tratamento, bem como da intervenção pedagógica mais adequada às suas características, tendo em vista o desenvolvimento de suas potencialidades.

## 2 EDUCAÇÃO DA CRIANÇA COM AUTISMO: ALGUNS DESAFIOS

A literatura sobre a história da Educação Especial e sobre a escolarização de crianças com deficiência tem enfatizado “a expressiva participação das famílias nas conquistas de seus direitos, de suas dificuldades e dores” (SERRA, 2010, p. 41). Para a autora, os avanços nas políticas públicas e a criação de instituições foram conquistas que se deram por meio das lutas das famílias, as quais “[...] não encontrando espaços na sociedade que pudessem abrigar, tratar e educar seus filhos, acabaram por criar alternativas isoladas como, por exemplo a Associação dos Amigos dos Autistas/AMA, fundada no estado de São Paulo para atender pessoas com autismo tanto em terapias quanto na escolarização” (SERRA, 2010, p. 41). Ainda nesse sentido, foi inaugurada em Cascavel-PR, em junho de 2020 a Clínica Escola do Transtorno do Espectro Autista – CETEA, com o objetivo de também promover a escolarização das pessoas com TEA para sua inclusão na rede regular de ensino e atender às suas necessidades na área da saúde. (CETEA, 2020).

Quanto ao recebimento da notícia de que se tem um filho com deficiência, existem várias maneiras de se recebê-la, mas, quando se trata de um caso de autismo, segundo Serra (2010, p. 43) “a família descobre com a convivência, de uma forma progressiva e dolorosa e, normalmente, pela ausência do desenvolvimento normal”. A autora ressalta, ainda, que a forma como se anuncia e como é recebida a notícia, é determinante para o desenvolvimento da criança. Assim, “um especialista pode anunciar a deficiência enfatizando as limitações ou as potencialidades do sujeito, e é claro que isso interfere no investimento que a família fará no filho deficiente e na forma como o tratará” (SERRA, 2010, p. 43).

Nas crianças com autismo a ausência de troca afetiva e de comunicação parece ser uma das maiores dificuldades, tendo em vista que uma das características significativas das crianças autistas é, segundo Serra (2010 p. 46) a “[...] dificuldade específica para entender vários dos sentimentos humanos. Eles aparentam não ter sentimentos, mas, na verdade, esse comportamento parece ser resultante de inabilidade cognitiva”

Afirmando que a escola é o espaço social que pode dividir com a família a responsabilidade de educar, já que “[...] favorece uma certa transitoriedade entre as diferenças

individuais e as necessidades do grupo, oferecendo ao indivíduo oportunidades de comportamentos mais socializadores” (SERRA, 2010, p. 47), a autora afirma, ainda, que a família pode colaborar de maneira especial para o desenvolvimento da criança com autismo na escola, quando fornece aos profissionais, informações sobre as formas de comunicação da criança e, que, a matrícula da criança com autismo na escola:

[...] pode trazer alterações no seio familiar, na medida em que a criança está frequentando mais um grupo social e tendo a oportunidade de conviver com as outras crianças. Os pais, por sua vez, passam a conviver com outros pais nesse novo universo e a acreditar nas possibilidades de desenvolvimento e aprendizagem sistemática de seus filhos (SERRA, 2010, p. 47).

Assim, a prática pedagógica com os alunos com TEA necessita ser um trabalho planejado e dirigido de maneira intencional, com uma mediação que precisa ser qualificada, sendo que, para que ocorra a aprendizagem do aluno, faz-se necessário conhecer as peculiaridades gerais do TEA e as especificidades do aluno decorrentes do transtorno. (STEPANHA, 2017).

A ideia de que o filho autista não é capaz de realizar determinadas tarefas, pode ser substituída, de acordo com Serra (2010 p. 47), por “esperanças conscientes e investimentos no desenvolvimento da criança”, pois a escola é o espaço social que pode dividir com a família a responsabilidade de educar, já que “[...] favorece uma certa transitoriedade entre as diferenças individuais e as necessidades do grupo, oferecendo ao indivíduo oportunidades de comportamentos mais socializadores”

Sendo a escola o lugar por excelência para a educação formal da criança autista, assim como para todas as crianças com deficiência, é fundamental refletir que no Brasil atual as políticas voltadas às pessoas com deficiência (entre elas o autismo) têm se pautado pela defesa incondicional da inclusão social, inclusive no âmbito das políticas educacionais. Dessa forma, as escolas comuns têm tido o desafio constante de receber e atender, de forma cada vez mais qualificada, esses alunos. Para tanto, os sistemas de ensino e as universidades necessitam formar os professores no sentido da aquisição de conhecimentos sobre como lidar com esses alunos em sala de aula, no que diz respeito aos procedimentos pedagógicos e a como conduzir-se frente aos problemas comportamentais frequentemente presentes no caso das crianças com transtorno do espectro autista<sup>10</sup>. Essa formação poderia ocorrer por meio do desenvolvimento de estudos, levantamentos, debates e práticas pedagógicas, bem como promoção de cursos, simpósios, seminários e outros eventos.

Para a efetivação dessas políticas de formação de professores para a Educação Especial, estão as Diretrizes da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, instituídas pela Lei nº. 12.764/12, art. 2º, inciso VII, na qual se busca assegurar “o incentivo à formação e à capacitação de profissionais especializados no atendimento à pessoa com transtorno do espectro autista, bem como a pais e responsáveis” (BRASIL, 2012b).

Com relação às reais necessidades especiais dos alunos com autismo, Pimentel (2013 p. 2) ressalta que essa criança deve preferencialmente receber atendimento educacional especializado (AEE) na rede regular de ensino, mas que, na realidade, não são todas as crianças e adolescentes que podem ter esse atendimento especializado em salas comuns. Ressalta, ainda, que o ideal seria que cada criança fosse avaliada individualmente por equipes especializadas (multidisciplinares), pois existem casos de alunos com

---

10 A despeito da defesa incondicional que temos sobre a inclusão de todos os alunos nas salas comuns, vale lembrar a afirmação de Khoury *et al.* (2014) de que “nos casos em que os prejuízos presentes são acentuados, nem sempre a inclusão em sala de aula regular será a melhor solução, e, para esses indivíduos, classes ou mesmo escolas especiais ainda devem ser preferidas”. (p. 67)

deficiência/necessidades educacionais especiais que se adaptam bem frequentando salas de aula comuns, mas em salas menores e com suporte; já, outros, se adaptam melhor às escolas especiais, de acordo com as características de cada indivíduo. Apoiada em Vasquez e Batista (2002), Pimentel (2013) afirma que “a escola é importante para o desenvolvimento de crianças com DEA<sup>11</sup>, de forma que a educação pode se transformar em uma ‘ferramenta’ a favor do desenvolvimento global destas crianças”(PIMENTEL, 2013, p. 3).

Segundo Pimentel (2013), Serra (2004) procurou verificar se os comportamentos de uma criança com DEA podem se transformar com a inclusão da criança em escola regular; o resultado mostrou que muitos foram os benefícios da inclusão escolar “pois a convivência das crianças com necessidades especiais com as demais crianças pode colaborar com a promoção de aprendizagens diversas.” (PIMENTEL, 2013, p. 3-4). Para Pimentel e Fernandes (2014, p. 173), a inclusão escolar de crianças com DEA é algo possível, desde que fundamentada no conhecimento, garantindo os recursos necessários e a clareza acerca do papel da escola e que os professores com formação específica estão mais preparados para a inclusão de alunos com DEA do que aqueles sem essa formação.

A afirmação das autoras vem demonstrar a importância do professor especializado em Educação Especial para realizar um trabalho colaborativo que apoie os professores das escolas regulares que recebem alunos com autismo ou com outras deficiências. Pimentel e Fernandes (2014 p. 173) afirmam, portanto, que é necessária uma “reforma aprofundada nos cursos de formação, para que as pessoas por eles formadas possam, elas próprias, tornarem-se agentes de mudança na escola”, pois “o processo de inclusão demanda, além de informações técnicas, um espaço de cuidado emocional a esses profissionais”.

Em outro estudo, Pimentel (2013) cita Vasquez e Batista (2002), quando os autores afirmam que “a escola é muito importante para o desenvolvimento de crianças e adolescentes com DEA” e quando consideram “diante do debate atual, relativo à educabilidade dos sujeitos com psicose infantil e autismo, que a escola e o educador são fundamentais para o processo de inserção social e constituição do sujeito; buscando, assim, contribuir para o movimento de integração escolar” (PIMENTEL, 2013, p. 7).

Ortiz *et al.* (2007, *apud* PIMENTEL, 2013, p. 9) ao analisarem a escolaridade e as necessidades educacionais especiais de alunos com transtorno do espectro autista na visão de professores dos ensino fundamental e médio, concluíram que vários aspectos precisam melhorar para que a educação dos alunos autistas se torne mais efetiva, afirmando que “um desses aspectos envolve uma rede específica de apoio aos professores, a presença de monitores ou professores, adaptações curriculares e medidas para facilitar a comunicação e o trabalho entre os profissionais envolvidos”.

É importante considerar que a criança autista tem potencialidades que devem ser desenvolvidas também no campo pedagógico. Há um novo olhar sobre a educação e aparece um novo contexto que tem sido referenciado em declarações, resoluções e normas que surgem a partir de movimentos e eventos de organizações de e para pessoas com deficiência.

Segundo Milagre e Souza (2011) as escolas não estão devidamente preparadas para receber os alunos com necessidades especiais, porque faltam adaptação curricular, reformulação de critérios de avaliação e outras estratégias que possam contribuir para uma melhor aprendizagem e desenvolvimento dessas crianças. Para as referidas autoras:

O autismo é um espectro que não ocorre por bloqueios ou razões emocionais como insistiam os psicanalistas. Por ser um espectro, torna-se ainda uma questão mais incômoda não só para quem diariamente lida com estas crianças, mas também para outros técnicos, pela multiplicidade de diagnósticos associados (MILAGRE;

---

11 DEA – Desordem do Espectro do Autismo, segundo Pimentel (2013, p. 6). Termo equivalente a Transtorno do Espectro Autista –TEA.

SOUZA, 2011, p. 23).

Para Milagre e Souza (2011), a oferta de educação formal para alunos com transtorno do espectro autista, é feita sem nenhum preparo institucional e profissional para o professor. Assim, ele precisa enfrentar um grande desafio, por sua falta de preparo e por desconhecer as necessidades educacionais especiais desses alunos, tornando-se, assim, apenas um “cuidador” deles.

Suplino (2005) ao explicar o conceito de Currículo Funcional Natural (CFN) que trata sobre uma proposta metodológica diferenciada para lidar com o transtorno do espectro autista, explica que o termo “funcional” quer dizer aquilo que tenha algum significado para os alunos, afirmando, também, que a proposta é ensinar-lhes cuidados básicos para se desenvolverem melhor e para adquirirem autonomia em tarefas simples, porém necessárias do cotidiano, como, por exemplo, tomar banho e escovar os dentes.

As habilidades funcionais são, portanto, “todas as habilidades necessárias para viver a vida de uma forma exitosa. Incluem-se neste conjunto desde as habilidades mais básicas até as acadêmicas, como ler e escrever”. (SUPLINO, 2005, p. 35). A autora afirma que, por ser objetivo do Currículo Funcional Natural, “tornar os alunos independentes e produtivos, tendo como alvo inseri-los, um dia, no mercado de trabalho, passaram a compor o currículo desse aluno objetivos como: olhar para as pessoas que lhe falam; despedir-se; pedir ajuda”. (SUPLINO, 2005, p. 35).

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de 2012, uma década atrás, três importantes mudanças ocorreram em relação ao autismo. A primeira, o surgimento no Brasil da lei nº 12.764/12 (Lei Berenice Piana); a segunda, em 2013, com a publicação do DSM-5 trazendo adequações relevantes no diagnóstico do autismo e a terceira, com a nova edição da CID-11 que entrou em vigor no dia primeiro de janeiro de 2022. A lei nº 12.764/12 veio garantir os direitos das pessoas que apresentam autismo, um transtorno mental agora denominado como “Transtorno do Espectro Autista - TEA”. Com essa lei as pessoas com autismo têm garantidos os mesmos direitos das demais pessoas com deficiência, incluindo o apoio às suas famílias. Dentre as conquistas para as pessoas com autismo no meio escolar, houve o avanço de se ter um “acompanhante especializado”. No entanto, como o texto da referida lei (BRASIL, 2012b) não especifica a formação desse “acompanhante”, para que possa apoiar, com qualidade, o trabalho pedagógico com os alunos autistas, recomenda-se que ele tenha a formação de professor e, como menciona a lei, seja especializado e, se possível, essa especialização seja em Educação Especial. Referenda essa recomendação o currículo da rede municipal de Cascavel-PR (CASCAVEL, 2008) ao afirmar:

Para ensinar o indivíduo com TGD, na perspectiva teórica assumida, é preciso que o **professor seja uma pessoa especializada**, bem preparada, técnica e emocionalmente, instrumentalizada para possibilitar, permanentemente, a elaboração de ações adequadas (CASCAVEL, 2008, p. 115, grifos nossos).

A partir de maio de 2013, com a publicação da quinta edição do Manual Diagnóstico de Transtornos Mentais - DSM-5 ocorreram mudanças consideradas expressivas nos critérios de diagnóstico do autismo, no sentido de que esse transtorno passa a integrar, agora, uma nova categoria diagnóstica, a dos Transtornos do Espectro Autista – TEA. Em anos recentes observa-se um crescente número de diagnósticos de autismo, bem como uma maior participação das famílias (que têm, inclusive, se organizado em associações) na procura de apoio para seus filhos autistas, especialmente

na área da educação. Assim, o desafio que as escolas comuns têm tido é o de receber os alunos com autismo e de lhes oferecer uma educação qualificada que lhes permita maiores oportunidades de aprendizagem dos conteúdos escolares, o que pode potencializar suas possibilidades de inclusão social e escolar.

A despeito da defesa incondicional que se deve fazer pela inclusão de todos os alunos nas salas de aulas comuns, vale lembrar a afirmação de Khoury *et al.* (2014 p. 67) de que “nos casos em que os prejuízos presentes são acentuados, nem sempre a inclusão em sala de aula regular será a melhor solução, e, para esses indivíduos, classes ou mesmo escolas especiais ainda devem ser preferidas”, o que se caracteriza como um tema polêmico no âmbito das famílias e das escolas, tendo em conta que a inclusão escolar é direito constitucional do aluno com deficiência (inclusive com TEA) a partir da Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2012a) e da Lei Brasileira de Inclusão/Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015).

Para tanto, os sistemas de ensino e as universidades necessitam formar os professores no sentido da aquisição de conhecimentos sobre como lidar com esses alunos em sala de aula, no que diz respeito aos procedimentos pedagógicos e a como conduzir-se frente aos problemas comportamentais frequentemente presentes no caso das crianças com transtorno do espectro autista. Essa formação poderia ocorrer por meio de disciplinas e tópicos de estudo organizados formalmente em cursos de graduação e pós-graduação, e também pelo desenvolvimento de estudos, levantamentos, debates e práticas pedagógicas, bem como promoção de cursos, simpósios, seminários e outros eventos.

Portanto, podemos dizer que este trabalho nos convida a construção de práticas pedagógicas que respondam aos desafios encontrados no cotidiano escolar. A atenção passa a ser voltada ao sujeitos com TEA e suas possibilidades no processo de desenvolvimento e aprendizagem. Tal movimento contribui para a formação de seres humanos autônomos no exercício pleno de sua cidadania, respeitando suas conquistas históricas.

## REFERÊNCIAS

BIANCHETTI, Lucídio; FREIRE, Ida Mara (Orgs.). Aspectos Históricos da apreensão e da educação dos considerados deficientes. *In: Um olhar sobre a diferença; interação, trabalho e cidadania*. Campinas, SP: Papyrus, 1998.

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, 2002.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 13.146**, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: Casa Civil, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm). Acesso em: 18 mar. 2022.

BRASIL. Decreto Federal nº 8.368/2014, de 02 de dezembro de 2014. Regulamenta a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF: 03 dez. 2014.

BRASIL. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: **Decreto Legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008: Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009**. 4. ed. rev. e atual. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos, 2012a.

BRASIL. Lei Federal nº 12.764/2012, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF: 28 dez. 2012b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. s/d. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em: 14 mar. 2008.

BRASIL. Senado Federal. **Decreto nº 5296/2004**. Acessibilidade. Regulamenta as Leis nº 10.048/2000 e 10.098/2000. Brasília: 2004.

BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria de Direitos Humanos. Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. **Declaração de Salamanca (UNESCO) de princípios, política e prática para as necessidades educativas especiais**. Brasília: CORDE, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9394/96**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde. **Lei nº 7.853**, de 24 de outubro de 1989. Estabelece os direitos das pessoas com deficiência, criminaliza o preconceito e dá outras providências. Brasília: MJ, 1989.

CASCADEL. Secretaria Municipal de Educação. **Currículo para a rede pública de ensino de Cascavel**: volume II: ENSINO FUNDAMENTAL - anos iniciais. Cascavel – PR: Ed. Progressiva, 2008.

CETEA. **Cascavel inaugura primeira Clínica Escola para autistas do Paraná**. 2020. Disponível em: <https://pretonobranco.com.br/noticia/2657/cascavel-inaugura-primeira-clinica-escola-para-autistas-do-parana>. Acesso em: 12 mar. 2022.

DSM-IV-TR™. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Trad. Cláudia Dornelles. 4. ed. rev. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

DSM-5. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5** / [American Psychiatric Association; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento ... et al.]; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli ... [et al.]. 5. ed. - Porto Alegre: Artmed, 2014.

FERNANDES, Maria Goreti Martins Almeida. **O Estudo de uma Família com uma Criança Autista**. Dissertação. Mestrado em Ciências da Educação - Especialização em Educação Especial. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real/Portugal, Out. de 2010.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário do Aurélio Online**. Disponível em: <http://dicionariodoaurelio.com/catatonia>. Acesso em: 20 jan. 2016.

HO, Helena Chen; DIAS, Inês de Souza. Cap. II – Campanha Nacional pelos Direitos e pela Assistência das Pessoas com Autismo 2011/12. Avaliações e Observações sobre os Questionários da Pesquisa AMA/ABRA 2011/12. *In*: Ana Maria Serrajordia Ros de; HO, Helena Chen; DIAS, Inês de Souza; ANDRADE, Meca. **Revista Retratos do Autismo no Brasil**, 1ª ed., 2013.

KHOURY, Laís Pereira; TEIXEIRA, Maria Cristina Triguero Veloz; CARREIRO, Luiz Renato Rodrigues; SCHWARTZMAN, José Salomão; RIBEIRO, Adriana de Fátima; CANTIERI, Carla Nunes. **Manejo Comportamental de crianças com Transtornos do Espectro do Autismo em condição de inclusão** escolar: guia de orientação a professores [livro eletrônico]. – São Paulo: Memnon, 2014.

MARINHO, Eliane; MERKLE, Vânia Lúcia B. Um olhar sobre o autismo e sua especificação. *In*: IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, 2009, Curitiba. **Anais...** Curitiba, 2009. p. 6084-6096.

MILAGRE, Marilene de Oliveira; SOUZA, Wagna da Silva. **Um estudo da Integração do Autista no Ensino Regular**. Escola Superior de Ensino Anísio Teixeira. Licenciatura em Pedagogia. Serra, 2011.

OLIVEIRA, Patrícia. **Desempenhos e comportamentos de uma criança autista em contexto de jardim de infância**. 2011. 88 f. Dissertação. Mestrado. Escola Superior de Educação Almeida Garrett. Portugal, 2011.

PILONI, Thiago. **Lei Berenice Piana e o acompanhante especializado**. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF: 18 abr. 2015. Disponível em: <http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.53247&seo=1>. Acesso em: 23 out. 2017.

PIMENTEL, Ana Gabriela Lopes. **Autismo e escola**: perspectiva de pais e professores. 2013, 79 f. Dissertação (Mestrado em Ciências). Programa: Ciências da Reabilitação. Área de Concentração: Comunicação Humana. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013.

PIMENTEL, Ana Gabriela Lopes. FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda. **A perspectiva de professores quanto ao trabalho com crianças com autismo**. *Audiol Commun Res.* 2014; 19(2):171-8. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S231764312014000200012>. Acesso em: 22 dez. 2014.

PORTOLESE, K. R. *et al.* **Autismo no contexto escolar**. Departamento de Psicologia – Faculdades Integradas de Ourinhos – FIO/FEMM. Disponível em: [www.cana6.com.br/FIO/autores.html](http://www.cana6.com.br/FIO/autores.html). Acesso em: 4 ago. 2014.

**REVISTA AUTISMO** – informação gerando ação. Edição 2, 02 de abril de 2012. Disponível em: <http://www.revistaautismo.com.br/edicao2/a-historia-de-uma-lei>. Acesso em: 20 jan. 2016.

SBD. Sociedade Brasileira de Dermatologia. **OMS divulga nova Classificação Internacional de Doenças (CID-11)**, 2019. <https://www.sbd.org.br/oms-divulga-nova-classificacao-internacional-de-doencas-cid-11/>. Acesso em 13 mar. 2022.

SERRA, Dayse. Autismo, Família e Inclusão. Laboratório de Estudos Contemporâneos. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. **Polêm!ca. Revista Eletrônica**. Rio de Janeiro-RJ, v. 9, n. 1, p. 40-56, janeiro/março 2010.

SUPLINO, Maryse. **Currículo Funcional Natural: guia prático para a educação na área do autismo e deficiência mental**. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência; Maceió: ASSISTA, 2005.

STEPANHA, Kelley Adriana de Oliveira. **A Apropriação Docente do Conceito de Autismo e o Desenvolvimento das Funções Psicológicas Superiores: uma análise na perspectiva da psicologia histórico-cultural**. 2017. 167 f. Dissertação. (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2017.

## **PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA ALUNOS COM TEA: ESTADO DA ARTE EM DISSERTAÇÕES BRASILEIRAS DOS ÚLTIMOS DEZ ANOS**

Nila Luciana Vilhena Madureira<sup>1</sup>  
Mario Jorge Brasil Xavier<sup>2</sup>  
Nivia Maria Vieira Costa<sup>3</sup>  
Thina Threicy dos Santos Flexa<sup>4</sup>

### **RESUMO**

O presente artigo tem por objetivo evidenciar como tem sido discutida a prática pedagógica para alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em dissertações produzidas ao longo dos últimos dez anos, por meio de um Estado da Arte obtido na base de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa (CAPES) e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Torna-se importante saber o que revelam as pesquisas sobre as estratégias de ensino adotadas por professores que atendem alunos com TEA, principalmente porque esses estudos proporcionam direcionamentos didáticos e pedagógicos voltados para o melhor encaminhamento da aprendizagem desse público em questão. Após o levantamento na base de dados da Capes e BDTD, foram encontrados 57 (cinquenta e sete) trabalhos. Todavia, destacaram-se, a partir dos termos utilizados e do recorte temporal nessa busca, apenas 6 (seis) dissertações, todas com caráter de pesquisa de campo, que tratam diretamente das práticas pedagógicas direcionadas para alunos com autismo no âmbito escolar. Os resultados apontaram para o fato de que a inclusão escolar ainda é um desafio a ser superado por muitos professores, e que essa percepção de não credibilidade e de que não é possível a inserção dos alunos em classes regulares ainda é reflexo de uma formação inicial e continuada historicamente pautada na padronização dos alunos e nos estereótipos de marginalização aos que não são semelhantes. Conclui-se que é urgente a garantia de práticas pedagógicas inclusivas, bem como a formação continuada docente, para que acolham a todos e promovam a educação integral do aluno com TEA.

**Palavras-chave:** TEA. Estado da Arte. Dissertações. Inclusão Escolar.

### **PEDAGOGICAL PRACTICES FOR STUDENTS WITH ASD: STATE OF THE ART IN BRAZILIAN DISSERTATIONS IN THE PAST TEN YEARS**

#### **ABSTRACT**

This article aims to show how the pedagogical practice for students with Autism Spectrum Disorder (ASD) has been discussed in dissertations produced over the last ten years through a State of the Art obtained from the database of the Coordination for the Improvement of Pessoa (CAPES) and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). It is important to know what research reveals about the teaching strategies adopted by teachers who serve students with ASD, mainly because these studies provide didactic and pedagogical directions aimed at better routing the learning of this public in question. After surveying the Capes database and BDTD, 57 (fifty-seven) works were found. However, based on the terms used and the time frame in this search, only 6 (six) dissertations stood out,

<sup>1</sup> Mestre em Educação (linha de Formação de Professores) pela UFPA. Atualmente é Professora EBTT e Chefe do Setor de Ensino e Políticas Educacionais no Instituto Federal do Pará (IFPA/ Campus Santarém). É pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Educação do IFPA. E-mail: nila.madureira@ifpa.edu.br

<sup>2</sup> Mestre em Antropologia Social pela Universidade Federal do Pará (2000). Atualmente é Coordenador do Curso de Pós Graduação em Ensino de Sociologia para o Ensino Médio da Universidade do Estado do Pará. É professor assistente de Sociologia da Universidade do Estado do Pará. E-mail: mariobrasil@uepa.br

<sup>3</sup> Doutora em Educação (UFC). Pós-doutora em Educação de Adultos e Educação Profissional (Universidade de Coimbra-PT). Professora do IFPA/Campus Bragança. Membro dos Grupos de Pesquisa ETTHOS/IFPA, ESAC/UFPA e NUPEEFT/IFG. Pesquisadora da Cátedra Paulo Freire da Amazônia. E-mail: nivia.costa@ifpa.edu.br

<sup>4</sup> Professora na Secretaria Municipal de Educação, SEMED/PA. Vinculada à SEMED/SANTARÉM. E-mail: threicyflex@gmail.com

all with a field research character, which deal directly with pedagogical practices aimed at students with autism in the school environment. The results pointed to the fact that school inclusion is still a challenge to be overcome by many teachers, and that this perception of non-credibility, that it is not possible to insert students in regular classes is still a reflection of an initial and continued historically based on the standardization of students and on stereotypes of marginalization to those who are not similar. It is concluded that it is urgent to guarantee inclusive pedagogical practices, as well as continuing teacher training, so that they welcome everyone and promote the integral education of the student with ASD.

**Keywords:** TEA. State of art. Dissertations. School inclusion.

**Data de submissão:** 16.04.2021

**Data de aprovação:** 24.10.2022

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa surge da necessidade de analisar os assuntos mais recorrentes no que tange a prática pedagógica de professores que atendem alunos com Transtorno do Espectro Autista - TEA. Sabe-se que além da garantia amparada nos aspectos legais, as pessoas com TEA devem ser inseridas em outros espaços de convivência além do familiar, entre estes, a escola. Porém, é necessário que esses ambientes contenham um aparato físico e humano a fim de atender adequadamente seus alunos, sejam eles com TEA ou não, garantindo-lhes o direito à aprendizagem com qualidade.

O objetivo da pesquisa foi elaborar um Estado da Arte acerca das dissertações produzidas ao longo dos últimos dez anos que abordem a questão da prática pedagógica de professores que atendam alunos com TEA. Buscou-se fazer um levantamento nas plataformas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa (CAPES) e na Base de Dados de Teses e Dissertações (BDTD) sobre trabalhos que abordaram a categoria prática pedagógica de professores que lecionam para alunos com TEA. Sistematizamos os dados levantados de acordo com o marco temporal estabelecido pela pesquisa a partir dos resumos e palavras-chaves e identificamos as principais recorrências, além de apresentarmos lacunas ou categorias que ainda precisam ser exploradas.

A referida pesquisa pretende saber a partir das dissertações encontradas o que se têm discutido a respeito da temática: quais pensamentos, teorias e metodologias corroboram no que diz respeito à prática pedagógica de professores que lecionam para alunos com TEA, e, além disso, intenciona-se saber o que os estudos têm apontado como sugestão de estratégias de ensino mais adequada para esses sujeitos.

Este trabalho se propôs a responder as seguintes inquietações: O que dizem as pesquisas apresentadas nas dissertações ao longo dos últimos dez anos sobre a prática pedagógica de professores que lecionam para alunos com TEA? Quais são as principais recorrências explicitadas nesses estudos e como eles têm sido abordados nas últimas décadas? Quais encaminhamentos são apontados para o preparo e formação de professores que lecionam para as pessoas com TEA?

A Lei Berenice Piana - Lei nº 12.764/12 criou a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, que determina o direito dos autistas a um diagnóstico precoce, tratamento, terapias e medicamento pelo Sistema Único de Saúde (SUS), também garante o acesso à educação e à proteção social. Por conta disso, muitas crianças e jovens tem ingressado na educação sistematizada, o que em certa medida exige que esses espaços sejam atendidos por pessoas qualificadas e aptas a atender esse público. Até então, a formação dos professores não contemplava a necessidade de qualificação adequada ao atendimento de pessoas com TEA, o que consequentemente fazia com que alunos com TEA ingressassem nas escolas, porém sem a devida garantia na qualidade da aprendizagem.

As pessoas com TEA apresentam um quadro de sintomas heterogêneos e variáveis, não se sabe ao certo quais componentes executivos estariam mais comprometidos, porém, é percebido que indivíduos com autismo apresentam limitações em várias áreas do desenvolvimento psíquico e social, necessitando de práticas pedagógicas que contemplem em suas propostas de ensino a adequação às suas especificidades.

As investigações sobre a categoria prática pedagógica para pessoas com TEA são extremamente relevantes para a devida compreensão das melhores estratégias de ensino para esse público, assim como as pesquisas acadêmicas exercem importante papel na construção do conhecimento, visto que podem nortear o trabalho dos professores, possibilitando-lhes a compreensão de que o público com TEA requer uma atenção individualizada e adequada aos níveis do espectro, com propostas as quais são definidas por laudos, exigindo assim que sejam aplicadas metodologias de ensino nas escolas adequadas para cada aluno, considerando suas necessidades individuais.

Apresentaremos a seguir os aspectos conceituais sobre a pessoa com TEA e também como devem ser as práticas pedagógicas educacionais voltadas a esse público, que considere suas especificidades. Exporemos os caminhos metodológicos da pesquisa e, por fim, os resultados alcançados, promovendo uma discussão à luz dos pesquisadores da área.

## **1 MARCOS LEGAIS DAS PESSOAS COM TEA**

Historicamente ocorreram grandes marcos temporais no que tange à luta pelos direitos dos autistas, entre os quais destacamos nesse estudo a Convenção de Direitos das Pessoas com Deficiências em 2007, um evento mundial que também foi assinada pelo Brasil, o que possibilitou a formulação e a implementação de políticas associadas à inclusão de autistas no mercado de trabalho. Tal mudança repercutiu positivamente no sentido de fazer com que o Estado assumisse a responsabilidade de criar condições, formular políticas e executá-las ao bem desse público.

A lei nº 12.764/2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, foi um dispositivo legal que reconhece os autistas como Pessoas com Deficiência (PcD), garantindo-lhes todos os direitos nas políticas de inclusão, dentre eles o direito à educação, bem como estimular a inserção no mundo do trabalho (BRASIL, 2012). A essa medida, incube ao Estado efetivar ações concretas que vão desde a estruturação de escolas regulares e profissionalizantes adequadas ao público com TEA, como estágios e medidas de incentivo, para que as empresas possam se sentir atraídas a contratar essa mão-de-obra, atendendo ao perfil do mercado de trabalho.

Para Bruno (2007) a comunidade escolar – gestores, professores, alunos e pais –, precisam se articular para debater sobre essas políticas públicas voltadas para crianças com deficiência, tendo em vista a garantia de acesso à estrutura e à qualidade de ensino e aprendizagem para esses alunos. Deve-se considerar que além das condições arquitetônicas, é preciso que os Estados assumam a responsabilidade em ofertar cursos de formação continuada a todos os profissionais da educação que lidam cotidianamente com os alunos que fazem parte do Público Alvo da Educação Especial (PAEE).

O princípio geral da acessibilidade, por exemplo, diz respeito à adequação estrutural, assim como o acesso de bens e serviços no atendimento a todas as pessoas, independente das limitações físicas e mentais que elas apresentam. Tal princípio se faz importante, pois possibilita que as pessoas com algum tipo de deficiência possam ter a sua mobilidade atendida, respeitando-se o direito resguardado constitucionalmente ao qual confere no artigo 5º, o princípio da igualdade, em que nenhuma pessoa sofra algum tipo de distinção.

A promulgação da Lei da Acessibilidade nº 10.098, de dezembro de 2000, foi fundamental na garantia da autonomia e promoção da qualidade de vida das pessoas com

deficiência ou com mobilidade reduzida. A acessibilidade garante o respeito à dignidade humana, permitindo que todas as pessoas tenham o direito de ir e vir sem nenhum tipo de impedimento.

Sasaki (2005) apresenta as barreiras da sociedade (escola, empresa etc.), que impossibilitam o desenvolvimento das pessoas e sua inserção social (inclusão escolar, inclusão profissional etc.) e afirma que tais barreiras,

[...] se manifestam por meio de seus ambientes restritivos, suas políticas discriminatórias e suas atitudes preconceituosas que rejeitam a minoria e todas as formas de diferenças, seus discutíveis padrões de normalidade, seus objetos e outros bens inacessíveis do ponto de vista físico, seus pré-requisitos atingíveis apenas pela maioria aparentemente homogênea, sua quase total desinformação sobre necessidades especiais e sobre direitos das pessoas que possuem essas necessidades, suas práticas discriminatórias em muitos setores da atividade humana (escolas, empresas, locais de lazer, transportes coletivos, etc.) (SASSAKI, 2005, p. 20).

Na prática, podemos citar várias condições que permitem a mobilidade e acessibilidade das pessoas com deficiência: rampas, calçadas adequadas aos deficientes físicos, sinalização em braile, cotas em processos seletivos, adequação de acessibilidade como elevadores, organização das salas de aulas, inserção de tradutores de Libras e Braille no atendimento das pessoas surdas e cegas em instituições de ensino, dentre outros. Esses se constituem como bons exemplos do cumprimento ao direito da acessibilidade.

Além dessas questões, ressaltamos a importância de políticas públicas específicas no atendimento da demanda relacionada ao ingresso de pessoas autistas ao mercado de trabalho. Sabemos, por exemplo, que pela luta coletiva - os quais incluem a família e associações de defesa à inclusão - as pessoas com algum tipo de deficiência já obtiveram muitas conquistas, sobretudo no que compete ao direito de ingressarem nas escolas regulares, à adaptação das instituições de ensino às suas necessidades, ao atendimento clínico e terapêutico a fim de possibilitarem um melhor desenvolvimento de suas capacidades, entre outros. Porém, é no campo do mercado de trabalho que os avanços ainda não abrangeram a inclusão de fato.

Na atualidade, apesar de algumas conquistas, ainda se percebem muitas concepções errôneas sobre as pessoas com TEA, especialmente nas relações sociais. Geralmente, são considerados ou interpretados como sujeitos que preferem estar sozinhos, que não demonstram interesses nas atividades ou que não reagem ao afeto. Observa-se que tal compreensão perdura desde a metade do século XX. Kanner (1943), ao publicar o texto “Os distúrbios do contato afetivo”, descreveu os comportamentos das pessoas com TEA a partir de relatos dos familiares, que se referiam a determinadas crianças como “se bastando a si mesmas”, “em uma concha”, “mais contente sozinha”, “agindo como se os outros não estivessem lá”, “totalmente inconsciente de tudo o que a rodeia”. Essas definições talvez ocorressem ou ainda ocorram pelo fato do desenvolvimento conceitual do autismo ser pouco conhecido pela sociedade em geral.

Destaca-se, nesse sentido, que até meados do século XX o diagnóstico para definir uma pessoa com TEA não era objeto de atenção das demais áreas do conhecimento. O que se fazia como atendimento às crianças com comportamento “diferente” do que se esperava era a consulta por profissionais da área da saúde que davam o parecer clínico, definindo e determinando, em alguns casos, que as pessoas com TEA estariam fadadas a não frequentarem as escolas e nem tampouco estariam aptas a frequentar determinados ambientes, além do familiar. Porém, foi a partir da mobilização das famílias dos autistas que esse quadro foi modificado.

No tocante a esse aspecto, a autora Juliane Gorete Zanco Castanha em seu trabalho intitulado “A Trajetória do Autismo Na Educação: da Criação das Associações à Regulamentação da Política de Proteção (1983-2014)”, revela que:

A análise de Lima condiz com os dados históricos, visto que foi a partir da década de 1980 que as associações de pais passaram a ser criadas no mundo a fora, inclusive no Brasil. Assim, lentamente, as explicações de base psicanalíticas foram perdendo espaço para as de ordem cognitivistas e cerebrais, com destaques para a neurociência (CASTANHA, 2016, p.13)

O desconhecimento em compreender as particularidades dos comportamentos, dificultou e/ou afastou a pessoa com autismo de práticas sociais e pedagógicas necessárias às suas possibilidades de desenvolvimento. Eles, por sua vez, pela preocupação de não corresponder ao que o outro espera de si, até mesmo em seus ambientes de convivência mais próximos (escola, espaços de lazer, festas etc.), optam, muitas vezes, por se afastar.

É importante destacar que Kanner (1943) também observou que, ainda que mantivessem fundamentalmente as características de isolamento e dificuldades com mudanças e intrusões externas, com direcionamento adequado, já houve significativas mudanças. Percebe-se que as intervenções familiares e pedagógicas, são caminhos significativos da pessoa com autismo para interagir, aprender e se desenvolver, daí a importância de se discutir sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas.

### 1.1 CONCEITUANDO PRÁTICA PEDAGÓGICA

A discussão sobre a prática pedagógica é objeto de análise da atividade docente, e há quem julgue que ela se centra apenas no roteiro didático, ou seja, quando o professor executa a aula. No entanto, no que se refere a esse aspecto, Franco (2016, p. 535-536) nos diz que “há práticas docentes construídas pedagogicamente e há práticas docentes construídas sem a perspectiva pedagógica, em um agir mecânico que desconsidera a construção do humano”, ou seja, a prática é constituída de intencionalidades e, portanto, não podemos ignorar que ela é produto da intervenção humana. E se assim ela se apresenta, significa dizer que a ideia de prática pedagógica está estritamente ligada ao fato da intencionalidade, a saber, um evento de cunho pedagógico só terá sentido de aprendizagem efetiva se em sua realização estiver implicado propósitos significativos e intenções relativas a uma prática. Em outras palavras,

Será prática pedagógica quando incorporar a reflexão contínua e coletiva, de forma a assegurar que a intencionalidade proposta é disponibilizada a todos; será pedagógica à medida que buscar a construção de práticas que garantam que os encaminhamentos propostos pelas intencionalidades possam ser realizados (FRANCO, 2016, p. 536)

Sendo assim, o ato de planejar e executar uma aula significa não apenas transmitir um conteúdo corresponde a fazer escolhas tanto do ponto de vista didático – que se refere às formas de tratar as informações que serão incluídas nas aulas – quanto, para, além disso, compreender conscientemente como esses conteúdos podem ser utilizados por quem os aprende. Um aluno, por exemplo, que vive em condições adversas, inserido em uma realidade atravessada por contradições, precisa ter acesso a conhecimentos que permitam a ele entender a complexidade desse universo e, além disso, esse acesso deve permitir a ele intervir sobre a realidade apresentada.

Essa prática se assenta, segundo Sacristán (1999), como algo que tem um significado relacionado à expressão do ofício docente. Franco (2016, p. 536) afirma que a prática pedagógica “não pertence por inteiro aos professores, uma vez que há traços culturais compartilhados que formam o que pode ser designado por subjetividades pedagógicas”, o que nos leva a pensar que a realização de uma aula está para além de uma execução meramente técnica, porque tem a ver com o contexto simbólico, social, cultural e político em que estão inseridos professores e alunos.

Há a distinção também entre práticas educativas e práticas pedagógicas. Enquanto a primeira refere-se àquelas que ocorrem para a concretização de processos educacionais, pois

fundam-se nas escolhas didáticas como recursos e operacionalização das aulas, a segunda designa-se como as práticas sociais que são exercidas com a finalidade de concretizar processos pedagógicos, que se fundamenta no âmbito mais profundo, pois compreende relacioná-la às práticas sociais desempenhadas por cada pessoa em sociedade.

Pelo grau de importância, Franco (2016, p. 537) considera que “As práticas pedagógicas realizam-se como sustentáculos à prática docente, num diálogo contínuo entre os sujeitos e suas circunstâncias, e não como armaduras à prática, que fariam com que esta perdesse sua capacidade de construção de sujeitos”. Assim, as práticas pedagógicas são aquelas que se organizam para concretizar determinadas expectativas educacionais, como, por exemplo, a aprendizagem efetiva dos alunos (FRANCO, 2016). Nelas se inserem intencionalidades, a fim de atender a determinados objetivos, no sentido de inserir as especificidades de cada comunidade escolar em seus respectivos planos de ensino. Elas são resultantes da união das mais diversas categorias sociais, ou seja, são frutos da inserção, da participação e da pactuação proveniente do envolvimento coletivo.

Essas práticas refletem as mais diferentes faces do ato de ensinar, como reafirma Franco (2016):

Uma questão recorrente que surge entre alunos ou participantes de palestras refere-se à seguinte dúvida: toda prática docente é prática pedagógica? Nem sempre! A prática docente configura-se como prática pedagógica quando esta se insere na intencionalidade prevista para sua ação. Assim, um professor que sabe qual é o sentido de sua aula em face da formação do aluno, que sabe como sua aula integra e expande a formação desse aluno, que tem a consciência do significado de sua ação, tem uma atuação pedagógica diferenciada: ele dialoga com a necessidade do aluno, insiste em sua aprendizagem, acompanha seu interesse, faz questão de produzir o aprendizado, acredita que este será importante para o aluno (FRANCO, 2016, p. 541).

Dessa forma, é possível de perceber a fragilidade nos processos de ensino quando este se torna excessivamente focado nos aspectos da utilidade prática. A educação é permeada por múltiplas facetas, o que exige compreensão apurada e uma certa visão ampliada dos aspectos social e cultural dos educandos. Nesse sentido, a mensuração da aprendizagem baseada apenas em quantitativos numéricos se constitui uma falácia, já que não contempla a totalidade da dimensão dos sujeitos.

Portanto, é necessário que os planos de ensino e da aprendizagem enfoquem a abordagem dos conteúdos de modo crítico, com práticas pedagógicas, no sentido da superação e da transformação dos educandos, estabelecendo sentidos e significados das aprendizagens condizentes com a necessidade e singularidade de cada um. Sendo assim, o professor ao exercer a sua prática docente pode ou não refletir pedagogicamente, ou seja, sua prática docente para se transformar em prática com intencionalidades exige reflexão crítica e a consciência de que sua ação precisa fazer sentido ao aluno, deixando sempre evidentes os objetivos que pretende alcançar.

## **2 PERCURSO METODOLÓGICO**

A pesquisa realizada optou pela abordagem qualitativa, compreendida por Maanem (1979) como o tipo de pesquisa que se constitui em um conjunto de diferentes técnicas interpretativas. Ela tem por objetivo descrever e decodificar os componentes de um sistema complexo de significados.

Por sua vez, o estado da arte foi utilizado nessa pesquisa por evidenciar a sua contribuição na constituição do campo teórico de uma área de conhecimento, pois, de acordo com Romanowski e Ens (2006), essa sistematização de dados proporciona:

[...] identificar os aportes significativos da construção da teoria e prática pedagógica, apontar as restrições sobre o campo em que se move a pesquisa, as suas lacunas de disseminação, identificar experiências inovadoras investigadas que apontem alternativas de solução para os problemas da prática e reconhecer as contribuições da pesquisa na constituição de propostas na área focalizada (ROMANOWSKI; ENS, 2006, p. 39)

Elegemos como técnica de coleta das informações desta investigação a fonte documental que, para Bardin (2015, p. 47), “é uma fase preliminar da constituição de um serviço de documentação ou de um banco de dados”. No âmbito desta pesquisa, a análise documental foi circunscrita com o propósito de atingir o maior número de informação, com o máximo de pertinência no contexto investigado. As fontes analisadas foram produções acadêmicas de dissertações de mestrado.

Realizamos uma revisão sistemática com a finalidade de fazer um levantamento nas plataformas digitais da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa (CAPES) e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) sobre a prática pedagógica de professores que lecionam para alunos com TEA, no marco temporal 2011-2021, que corresponde aos últimos dez anos. O critério utilizado para a seleção das dissertações foram as que tinham a prática pedagógica como elemento central da pesquisa. Na busca, utilizamos as palavras-chave evidenciadas no resumo de cada dissertação como critério de inclusão ou exclusão dos trabalhos que seriam analisados.

Inicialmente, fizemos o levantamento do quantitativo de dissertações que abordavam a categoria “prática pedagógica para pessoas com TEA”, posteriormente foi realizada a leitura e análise dos resumos a fim de perceber se as palavras-chave definidas como critério de escolha estavam contempladas. Após a seleção dos trabalhos, foi estabelecida uma discussão e análise dos dados, a partir dessas produções.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o levantamento na base de dados da Capes e na BDTD foram encontrados 57 (cinquenta e sete) trabalhos, todavia, a partir dos termos utilizados e do recorte temporal da busca foram selecionados apenas 6 (seis) dissertações - todas elas com caráter de pesquisa de campo, sendo 4(quatro) de estudo de caso, 01 (uma) com delineamento descritivo e 01 (uma) apenas com a definição de pesquisa de campo. Todas as pesquisas tratavam diretamente das práticas pedagógicas direcionadas para alunos com autismo no âmbito escolar, conforme apresentadas nos quadros 1 e 2:

**Quadro 1 - Dissertações BDTD**

Ano	Título	Autor	Instituição
2015	Práticas pedagógicas Inclusivas na educação infantil: atividades lúdicas envolvendo crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)	Fernanda Aparecida de Souza Correa Costa	Universidade Estadual Paulista
2016	Ações de professores de escolas regulares com crianças com Transtorno do Espectro Autista	Giulia Calefi Gallo	Universidade Federal de São Carlos
2017	A educação de alunos com Transtorno do Espectro Autista no ensino regular: desafios e possibilidades	Rafaela Cristina Bianchi	Universidade Estadual Paulista

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

**Quadro 2 - Dissertações CAPES**

Ano	Título	Autor	Instituição
2011	A prática pedagógica na inclusão educacional de alunos com autismo	Élida Cristina Santos da Silva	Universidade Federal da Bahia
2013	A comunicação entre professores e alunos autistas no contexto da escola regular: desafios e possibilidades	Emília Lucas Ribeiro	Universidade Federal da Bahia
2019	Inclusão escolar e autismo na educação infantil: a participação de alunos com autismo na construção de práticas pedagógicas em turmas de educação infantil	Angelina Gabrielle Moreira Ornelas Pereira	Universidade Federal Fluminense

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

A investigação sobre a prática pedagógica voltada para o atendimento das pessoas com TEA ainda é muito incipiente nas produções acadêmicas, pois nos 2 (dois) bancos de dados de dissertações foram encontrados apenas 6 (seis) pesquisas, já mencionadas nos quadros 1 e 2, que tratam diretamente dessa temática. Diante disso, entendemos que a escassa publicação de estudos sobre essa categoria nos revela uma série de hipóteses, entre as quais o de que ainda é recente a preocupação no que se refere às práticas pedagógicas que visem o atendimento de alunos que apresentam a condição do espectro autista. A seguir, analisamos essas pesquisas com o intuito de compreender o que vem sendo abordado por elas, bem como os desafios e as possibilidades que cercam o processo de ensino-aprendizagem de alunos com TEA.

Ribeiro (2013) em seus estudos, "*A Comunicação entre Professores e Alunos Autistas no Contexto da Escola Regular: Desafios e Possibilidades*" indica que é difícil imaginar a inclusão desses alunos sem que se possa garantir o direito de expressão e um diálogo mais efetivo, que envolva padrões de comunicação que oportunizem condições comunicativas mais eficientes. Para tanto, é indispensável elaborar e disponibilizar recursos e estratégias que possam suprir as necessidades comunicativas de alunos e seus professores. Porém, é necessário ressaltar que só a disponibilidade de recursos materiais não assegura a comunicação, pois, para que isso aconteça, é imprescindível que haja interlocutores interessados em interagir e se comunicar, bem como saber o que pode e deve ser feito, isto é, intervenções que podem ser utilizadas para suprir as dificuldades de comunicação.

A autora, em seu estudo de caso, menciona que há muitas lacunas em relação à formação docente no que se refere ao atendimento à diversidade, principalmente quanto aos alunos autistas, cuja complexidade decorrente das características denominadas da tríade do autismo - isto é, desvios na linguagem verbal e não verbal, bem como desvios na imaginação e na socialização - tornam essa prática mais complexa e, somando-se a isso, os problemas do sistema público de ensino. Ribeiro (2013) sugere estreitamento e/ou articulação entre os professores das classes regulares e os das salas de recursos multifuncionais, bem como maior atenção para a formação docente, tanto a inicial como a continuada, com enfoque, principalmente, no trabalho colaborativo, interdisciplinar e multidisciplinar com outras áreas de conhecimento. Ela conclui dizendo que os resultados evidenciaram que, embora ainda em estágio inicial, já se percebem algumas mudanças, que apontam para tentativas de estratégias/recursos voltados à comunicação com os alunos autistas que, de certa forma, podem ser consideradas bem-sucedidas.

A pesquisa, com caráter de estudo de caso, intitulada "*Práticas Pedagógicas Inclusivas na Educação Infantil: Atividades Lúdicas envolvendo crianças com TEA*", desenvolvida por Costa (2015), teve como objetivo investigar a prática pedagógica dos professores, conhecendo as possibilidades e os desafios diante da inclusão escolar, como também destacar recursos e estratégias por meio de atividades lúdicas que favoreçam o processo de inclusão de criança com

TEA no contexto da educação infantil. De acordo com a autora, os principais desafios na inclusão escolar é a dificuldade dos professores na adequação de atividades diante das limitações da criança, necessitando do apoio de outra pessoa para auxiliar o processo, tal qual a dificuldade no planejamento de atividades de interesse da criança. Outro fator que deve ser considerado é a relevância da formação inicial e continuada dos professores, pois contribui diretamente nos processos de inclusão escolar, inferindo-se que a escola para todos ainda está em construção quanto à implantação, organização e execução das práticas pedagógicas inclusivas.

Contudo, é necessário que os professores se comprometam a adequar sua prática pedagógica e buscar recursos, tanto dentro da escola quanto em instâncias superiores como secretarias de educação e diversos segmentos sociais, como parcerias com instituições em favor do desenvolvimento de todas as crianças, utilizando o lúdico em prol da participação e do processo de ensino-aprendizado das crianças. As políticas públicas educacionais bem formuladas são imprescindíveis para o processo de inclusão escolar, assim como a criação de estrutura nas escolas para que os direitos descritos nos documentos sejam respeitados e vivenciados. Este estudo resultou em um e-book com possibilidades de atividades, recursos e adequações de práticas pedagógicas inclusivas durante as atividades lúdicas na educação infantil.

As atividades lúdicas fazem parte do processo de desenvolvimento das crianças no contexto escolar. De acordo com Chicon *et al.* (2018), essas atividades devem levar em consideração a relevância da ação mediadora do professor/brinquedista, favorecendo uma atenção compartilhada, pois:

[...] a criança com autismo pode brincar, interagir e compartilhar interesses, objetos e brincadeiras com as outras crianças, desde que haja uma intervenção pedagógica intencional e sistemática. Nesse contexto, é necessário que o professor tenha um olhar sensível em relação a essa criança, apreenda as pistas, os mínimos detalhes das ações e interações estabelecidas com os outros para que possa potencializá-los (CHICON *et al.*, 2018, p. 174)

Portanto, é necessário que as escolas contemplem em seus planejamentos atividades além daquelas que valorizam os aspectos cognitivos como, por exemplo, aquelas que focalizam as habilidades de aprender a ler e escrever. Considera-se nesse caso que as atividades lúdicas exercem um papel importante no desenvolvimento psíquico motor, além da possibilidade de entender que o jogo e as brincadeiras são permeados por regras, o que contribui significativamente para que os alunos possam conviver e interagir com os mais diversos segmentos da sociedade e as demais áreas do conhecimento.

Em relação a inclusão, Barberini (2016) afirma que ela ainda é uma realidade nova para os professores, e que a presença de pessoas com deficiência nas instituições escolares tem provocado sentimento de impotência, pelo fato de não conseguirem desenvolver um atendimento individualizado a esses alunos, tendo em vista que:

[...] as especificidades apresentadas pelas pessoas com diferentes características, como as síndromes, aliado ao desenvolvimento de uma prática pedagógica não específica, dificulta o trabalho de intervenção adequado para esses alunos, causando assim, insegurança dos professores ao trabalharem com estas crianças (BARBERINI, 2016, p. 47)

A questão da inclusão também é tratada no estudo da Gallo (2016) “*Ações De Professores de Escolas Regulares com Crianças com Transtorno do Espectro Autista*”, no qual a autora esclarece que apesar das pessoas com TEA serem consideradas sujeitos com deficiência (Lei nº 12.764/2012), estarem amparadas pelas mesmas leis e possuírem o direito a

estar incluído no ensino regular, isso ainda é muito incipiente no Brasil. Diante disso, a finalidade deste estudo foi identificar as ações utilizadas pelos professores de salas regulares na intervenção com crianças com TEA.

Os resultados da pesquisa, de caráter quantitativo com delineamento descritivo, apontaram que há um esforço dos professores para efetivar a inclusão destas crianças, com tentativas dentro do que estava ao seu alcance para auxiliar os alunos com TEA, porém nota-se dificuldade em lidar com eles. Os professores usavam de recursos próprios, isto é, buscas informais na internet, ou seja, não sistematizadas, ou ajuda de colegas que já tiveram alguma experiência com o público para alcançar os objetivos propostos, sem apoio de profissionais especializados e materiais adaptados que pudessem proporcionar um melhor aprendizado das crianças incluídas. Diante das dificuldades apontadas pelos professores, eles acabavam, muitas vezes, utilizando as mesmas ações independentemente das necessidades ou não do aluno.

A ideia de inclusão, segundo Barberini (2016), vem sendo considerada pelos professores do ensino regular em suas práticas pedagógicas, na tentativa de escolarizar alunos diagnosticados com autismo em suas salas de aula. Entretanto, os professores se consideram despreparados para trabalhar em uma sala de aula inclusiva, pois não recebem treinamento específico para lidar com alunos com necessidades educacionais especiais. Nesse sentido, o autor enfatiza a importância de o professor conhecer seus alunos para ter possibilidade de

[...] entender as suas características e os seus comportamentos, pois assim, ele poderá planejar atividades para este aluno, diferenciadas dos demais, quando necessário e para que isso aconteça, deve ser estabelecido um clima de confiança entre professor e aluno para que este possa manifestar seus conhecimentos e interesses (BARBERINI, 2016, p. 52).

Os desafios e as possibilidades de trabalhar em sala de aula com alunos autistas foram abordados por Bianchi (2017) em seu estudo denominado “*A Educação de alunos com Transtorno do Espectro Autista no Ensino Regular: Desafios e Possibilidades*” que apresenta, inicialmente, a relevância das Políticas Públicas destinadas à inclusão escolar, por terem como foco principal o acesso, a permanência e a qualidade de ensino para todos, sem discriminação de nenhuma das condições do aluno.

No caso de alunos com TEA, existem três entraves que podem prejudicar seu processo de aprendizagem: a dificuldade de comunicação, o comportamento retraído e suas relações sociais. A investigação teve caráter de pesquisa de campo e foi realizada com profissionais diretamente envolvidos no processo de inclusão, tais como professores de Atendimento Educacional Especializado – AEE, professores de turmas regulares e coordenadores pedagógicos, e teve por objetivo analisar as possibilidades, assim como as dificuldades que os docentes encontram no trabalho de inclusão de alunos autistas no ensino regular.

Constatou-se que para implementar uma escola inclusiva as situações de ensino-aprendizagem devem ser adaptadas para atender as necessidades dos educandos. Para sua inclusão que acaba implicando muitas mudanças na escola, abrangendo o currículo, a forma como a avaliação é realizada, além disso precisa complementar a formação do professor que muitas vezes é insuficiente para atender ao aluno autista.

Tais discussões são essenciais para que a pessoa autista seja percebida, cada vez mais, como um cidadão de direitos e deveres. Outro fator relevante é a urgência da ressignificação escolar, haja vista que não basta a Implementação de Políticas Públicas que garantam o acesso, sem as formações e o suporte para que o professor possa construir sua proposta pedagógica. Por sua vez, não bastam também formações sem uma reflexão sobre as próprias ações - que por tantas vezes estão pautadas na insegurança e em impressões equivocadas sobre o aluno autista. Necessita-se que o professor ressignifique seus conceitos de inclusão, de compreender o outro na sua essência.

Ribeiro (2013) chama atenção a respeito desse elemento porque percebeu que, embora existam as leis, sua pesquisa revelou que:

Os alunos autistas ainda continuam excluídos, mesmo frequentando a sala de aula regular. Embora o posicionamento das professoras seja favorável à inclusão, isso é mais visível no discurso pois, ao relatarem como experienciavam o processo de inclusão, era perceptível o descrédito em relação à inclusão dos alunos autistas e às possibilidades de sucesso de tais alunos. Isso pode ser entendido como uma forma de preconceito, na medida em que essas professoras parecem não acreditar nas potencialidades desses alunos e nem que a mediação possa, efetivamente, favorecer à comunicação e à interação social, indispensáveis à convivência e ao processo de ensinar e aprender (RIBEIRO, 2013, p. 107).

Portanto, a mudança na prática pedagógica de professores que lecionam para alunos com TEA requer não apenas a criação de políticas públicas ou de leis que visem à garantia de acesso, permanência e de ensino e aprendizagem, mas, além disso, é necessário que se incorpore nas escolas propostas de planejamento condizentes com a realidade de alunos e professores, considerando o contexto social em que está inserida toda a comunidade escolar. Isso requer esforço coletivo, condições materiais e suporte técnico e humano.

Percebe-se que a formação continuada é condição fundamental para a consolidação da Educação inclusiva. Como afirma Ferreira (2017), não basta que sejam ofertados cursos de capacitação, a Educação Continuada precisa ser efetiva e de qualidade.

[...] não se trata apenas de oferecer uma educação continuada em Educação Inclusiva generalista às professoras. É preciso trabalhar a formação docente no próprio espaço escolar, adequando esta formação à vivência das professoras que trabalham com crianças com autismo, tomando o dia a dia como objeto de reflexão (FERREIRA, 2017, p. 20).

Silva (2011), na pesquisa “*A Prática Pedagógica na Inclusão Educacional de Alunos com Autismo*”, apresenta que a inclusão de alunos com autismo ainda é uma realidade nova para os professores, tanto que eles demonstram não saber como agir diante do aluno que apresenta características diferenciadas. Sua pesquisa, com caráter de estudo de caso, constatou que os professores desenvolvem atividades de forma que não despertam interesse no aluno, em sua maioria, ocorre explicação do conteúdo, aplicação de exercícios, correção dos mesmos e avaliação. As aulas expositivas evidenciaram a necessidade dos professores utilizarem em sua prática recursos visuais e adaptados, que despertem atenção e interesse dos alunos. Observou que não foi oferecido o suporte necessário para que os alunos com autismo pudessem participar da atividade e que, na prática pedagógica, as professoras não privilegiavam a interação entre os alunos, o que contradiz com uma prática pedagógica inclusiva.

Dessa forma, as atividades desenvolvidas por eles são as mesmas dos demais colegas e os professores utilizavam a metodologia de ensino e avaliação com todos os alunos, não havendo uma preocupação com a realização de estratégias que visassem favorecer a participação, inclusão e aprendizagem dos alunos com autismo. Sobre isto, Suplino (2007) destaca que os modelos tradicionais de ensino ou qualquer outra manifestação que não considera a capacidade da pessoa, não lhe motiva ao aprendizado.

A pesquisadora supracitada ressalta em seus estudos que as professoras participantes da pesquisa demonstravam estabelecer um bom relacionamento com os alunos com autismo e que esses recorriam à professora quando tinham algum tipo de necessidade. Contudo, em alguns momentos, evidenciavam o desconhecimento a respeito de aspectos da educação inclusiva. A mesma acredita que para uma inclusão efetiva dos alunos com autismo é imprescindível a participação da família, no sentido de fornecer informações sobre o aluno com autismo e

participar de forma mais efetiva do trabalho pedagógico desenvolvido pela escola, afinal a família é quem mais conhece a pessoa com autismo.

Embora não esteja acontecendo de forma adequada, Silva (2011) acredita na possibilidade da inclusão educacional de alunos com autismo e que já são percebidos avanços dos alunos em relação ao comportamento, interação, entre outras questões. A escola é um espaço que oportuniza a convivência com pares que possuem características individuais diferentes, culturas e práticas distintas, proporcionando aos indivíduos a possibilidade de aprender com o outro e crescer através das suas diferenças individuais. A educação inclusiva visa a inclusão de todos, independentemente de suas diferenças individuais, ela propõe um modo de organização do sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos e é estruturado em função delas.

Pereira (2019), em seu trabalho *“Inclusão Escolar e Autismo na Educação Infantil: A Participação de Alunos com Autismo na Construção de Práticas Pedagógicas em Turmas de Educação Infantil”*, com caráter de pesquisa de campo, destaca as lutas para se alcançar o momento de inclusão que hoje é vivenciado nas escolas e espaços sociais para pessoas com autismo, o caminho foi longo para as conquistas dos direitos e ainda há muito que se buscar. Vivenciar a inclusão de fato nos espaços sociais, para além das legislações é um desafio, mas os ganhos legais são muito importantes na garantia de direitos, uma vez que

No caso das escolas, por exemplo, o acesso, permanência, suporte adequado e formação adequada estão fixados em Leis que não deixam dúvidas da importância da Inclusão escolar para o desenvolvimento desses alunos. A presença da criança autista exige uma reconfiguração do espaço escolar, enquanto ambiente padronizado, alterando estruturalmente o cotidiano escolar ao propiciar a recriação das práticas escolares por romperem com as normas e padrões estabelecidos. Além das individualidades e características pessoais de cada criança, existem conhecimentos específicos a respeito do autismo que precisam ser estudados para melhor compreensão e desenvolvimento de estratégias que auxiliem no processo de aprendizagem. Quando o educador é conhecedor do transtorno e de suas características facilita a elaboração de estratégias e auxilia no planejamento de suas ações. Porém, além de conhecer o autismo, para o professor que deseja estabelecer uma dialogia com seu aluno autista, uma boa opção sempre será ter menos ênfase no método e mais preocupação com a pessoa (PEREIRA, 2019, p. 52).

Evidentemente, não cabem mais os modelos prescritivos educacionais, mas é importante buscar conhecimento sobre e por meio do seu aluno, saber como ele aprende e quais são as suas potencialidades, pois assim o professor planeja e traça caminhos que facilitem a interação social, o desenvolvimento na comunicação, a potencialização do cognitivo e a autonomia intelectual, acompanhado das escutas diárias de respostas aos estímulos que facilitarão a elaboração de novas estratégias de ensino e aprendizagem do seu aluno.

Quanto a pessoa com TEA, especificamente, deve ser considerada e entendida como sujeito capaz de comunicar seus desejos e sentimentos, que no ambiente escolar tem capacidade de gerar um potencial criativo capaz de auxiliar os professores a desenvolver o trabalho pedagógico, baseado no respeito e na compreensão das suas individualidades. Já os professores precisam estar em constante formação, de modo a compreender o desenvolvimento e características do seu público, para assim mudar e/ou adequar a sua prática. Portanto, o entendimento do aluno com autismo, enquanto sujeito, e a importância da participação do aluno na construção das práticas pedagógicas possibilitam a coparticipação e a dialogicidade de professores e alunos no cotidiano escolar.

Em se tratando do poder público, torna-se necessário dizer que as famílias dos alunos com autismo devem sempre exigir cumprimento no que tange o dever do Estado, pois historicamente o direito das crianças autistas foram frutos das conquistas e das pressões que muitos pais e a sociedade civil organizada exerceram com vistas a terem seus filhos

efetivamente incluídos em sociedade. Logo, o Estado deve planejar e implementar coletivamente políticas públicas que contemplem não apenas as necessidades das pessoas autistas, mas, para além deles, todas as crianças que requerem o atendimento individualizado e especializado na forma da lei.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados encontrados, sugere-se que futuros estudos deveriam continuar a investigar as abordagens sobre professores e alunos com TEA, a fim de instrumentar capacitações e favorecer melhor inclusão dos alunos, de modo que os dados e as pesquisas possam permitir que os professores reflitam sobre a realidade das salas de aula, identificando quais as reais dificuldades dos docentes no dia a dia, e que posteriormente, com base nessas dificuldades identificadas, possa oferecer formações continuadas embasadas nos comportamentos/métodos e teorias apontadas como as mais adequadas, conforme os achados das pesquisas.

Com isto, reafirma-se a necessidade em modificar os olhares perante as crianças, adolescentes e jovens com TEA, viabilizando mudanças nas ações e procedimentos utilizados com elas em sala de aula, a fim de promover aprendizagens que de fato garantam os seus direitos de ser e de aprender.

O estudo revelou uma série de aspectos por meio dos trabalhos de dissertação, entre os quais se destaca que a inclusão ainda é um desafio a ser superado por muitos professores e que essa percepção de não credibilidade, de que é um desafio a inserção dos alunos em classes regulares, é reflexo de uma formação inicial e continuada historicamente pautada na padronização dos alunos e nos estereótipos de marginalização de pessoas neurodivergentes.

Espera-se que mais pesquisas combatam o mito da estigmatização dos diferentes, apontando sugestões e estratégias de ensino baseadas em estudos, o que de certa maneira irá contribuir como “a luz no fim do túnel” para muitos professores do ensino regular que atendem alunos com TEA.

#### REFERÊNCIAS

BARBERINI, K. Y. **A escolarização do autista no ensino regular e as práticas pedagógicas.** Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 46-55, jun. 2016.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Reimpressão da edição revista e atualizada de 2009). Lisboa. Edições 70, 2015.

BIANCHI, F. C. **A educação de alunos com Transtorno do Espectro Autista no ensino regular: desafios e possibilidades.** 126 f. Dissertação (Mestrado Profissional – Políticas Públicas). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, 2017.

BRASIL. **Lei nº 10098, de 19 de dezembro de 2000.** Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 20 dez. 2000.

BRASIL. Lei 12.764/2012, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. **Diário Oficial** [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 2012.

- BRUNO, M. M. G. A construção da escola inclusiva: uma análise das políticas públicas e da prática pedagógica no contexto da educação infantil. *In: Ensaios pedagógicos: Programa Educação Inclusiva: direito à diversidade*. Brasília: MEC/SEESP, p.173-186, 2007.
- CASTANHA, Juliane Gorete Zanco. **A Trajetória do Autismo na Educação: da Criação das Associações à Regulamentação da Política de Proteção (1983-2014)**. 130 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Centro de Educação, Comunicação e Artes/Ceca, Cascavel, 2016.
- CHICON, J. F.; OLIVEIRA, I. M.; GAROZZI, G. V.; COELHO, M. F.; SÁ, M. G. C. S. **Brincando e aprendendo: aspectos relacionais da criança com autismo**. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 169-175, 2018.
- COSTA, F. A. S. C. **Práticas pedagógicas inclusivas na educação infantil: atividades lúdicas envolvendo crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)**. 120 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2015.
- FERREIRA, Roberta Flávia Alves. **Inclusão de crianças com transtorno do espectro autista na educação infantil: o desafio da formação de professoras**. 160 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação, Belo Horizonte, 2017.
- FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. *Rev. Bras. Estud. Pedagogia.*, Brasília, v. 97, n. 247, p. 534-551, Dec. 2016.
- GALLO, Giulia Calefi. **Ações De Professores De Escolas Regulares Com Crianças Com Transtorno Do Espectro Autista**. 99 f. Dissertação (mestrado). Universidade Federal de São Carlos, 2016.
- GIMENO SACRISTÁN, José; PÉREZ GÓMEZ, Angel. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Artes Médicas. Porto Alegre, 1998.
- KANNER, Leo. (1943). Os distúrbios autísticos de contato afetivo. *In: ROCHA, P. S. (Org.). Autismos*. São Paulo: Escuta Ltda., nov., p. 111- 170, 1997.
- MAANEN, Jonh, Van. Reclaiming Qualitative methods for organizational research: a preface, in administrative *Science Quarterly*, Vol.24, nº. 4, December, 1979.
- PEREIRA, Angelina Gabrielle Moreira Ornelas. **Inclusão escolar e autismo na educação infantil: a participação de alunos com autismo na construção de práticas pedagógicas em turmas de educação infantil**. 98 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019.
- RIBEIRO, Emília Lucas. **A comunicação entre professores e alunos autista no contexto da escola regular: desafios e possibilidades**. 2013.
- ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. *Diálogo Educacional*, v. 6, n. 19, p. 37-50, set./dez., 2006.

SASSAKI, Romeu. K. Inclusão: o paradigma do século. 2. Inclusão. **Revista da Educação Especial**, p. 19-23, 2005.

SILVA, Elida Cristina Santos da. **A prática pedagógica na inclusão educacional de alunos com autismo**. 166 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2011.

SUPLINO, Maryse Helena Felipe de Oliveira. **Retratos e imagens das vivências inclusivas de dois alunos com autismo em classes regulares**. 169 f. Tese (Doutorado) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2007.



## **AValiação DE HABILIDADES BÁSICAS DE ESTUDANTES NO ESPECTRO AUTISTA: REFORÇADORES, DESEMPENHO VISUAL, LINGUAGEM E IMITAÇÃO**

Maria Vitória Melo de Oliveira<sup>1</sup>  
Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha<sup>2</sup>  
Eutima Klayre Pereira Nunes<sup>3</sup>  
Maria Eliete Batista Moura<sup>4</sup>

### **RESUMO**

O Transtorno do Espectro do Autismo envolve um conjunto de transtornos neurodesenvolvimentais de causas orgânicas, caracterizado por dificuldades de interação e comunicação que podem vir associadas a alterações sensoriais, comportamentos estereotipados e/ou interesses restritos. O objetivo do estudo foi avaliar a presença de habilidades básicas de estudantes no Espectro do Autismo por meio do instrumento Avaliação da Linguagem Básica e Habilidades de Aprendizagem Revisada. Trata-se de uma pesquisa avaliativa, descritiva com abordagem qualiquantitativa. Os locais para a realização foram a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais, assim como cinco escolas da rede pública e três escolas da rede particular e regular de ensino, desta forma participaram do estudo 23 estudantes de 5 a 15 anos. Os dados coletados foram organizados em quadros e digitados em software *Statistical Package for the Social Sciences*. Os resultados mostram quanto à Cooperação e Eficácia de Reforçadores na tarefa relacionada à pegar um reforçador ou um objeto comum quando ele é oferecido (A1), constatou-se que 4 (17,4%) conseguiram pegar pelo menos 1 objeto e a maioria de 19 (82,6%) pegaram metade dos objetos apresentados. Esses resultados indicam que geralmente as crianças conseguiram efetuar as tarefas propostas da habilidade de cooperação e eficácia de reforçadores, entretanto, a execução de algumas só era possível através de ajuda. Portanto, compreende-se, que apesar das limitações nestas e em outras habilidades, no decorrer dos anos, se instauradas as intervenções adequadas, é possível desenvolver as habilidades necessárias para a vida cotidiana e acadêmica destas crianças/pessoas.

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro do Autismo. Avaliação. Habilidades.

## **ASSESSMENT OF BASIC SKILLS OF STUDENTS IN THE SPECTRUM AUTISTIC: REINFORCERS, VISUAL PERFORMANCE, LANGUAGE AND IMITATION**

### **ABSTRACT**

Autism Spectrum Disorder involves a set of neurodevelopmental disorders of organic causes, characterized by difficulties in interaction and communication that may be associated with sensory changes, stereotyped behaviors and/or restricted interests. The goal of the study was to assess the presence of basic skills in students on the Autism Spectrum using the Basic Language Assessment and Learning Skills Revised instrument. This is an evaluative, descriptive research with a quali-quantitative approach. The places for the realization were the Association of Parents and Friends of the Exceptional, as well as five public schools and three private and regular schools. The collected data were organized into tables and typed into the Statistical Package for the Social Sciences software. The results show

---

<sup>1</sup> Enfermeira. Formada na Universidade Estadual do Maranhão. Balsas, Maranhão, Brasil. E-mail: mvivi009@gmail.com

<sup>2</sup> Enfermeira. Doutora em Saúde Pública. Docente da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Balsas, Maranhão, Brasil. E-mail: francidalmafilha@gmail.com

<sup>3</sup> Enfermeira. Formada na Universidade Estadual do Maranhão. Balsas, Maranhão, Brasil. E-mail: eutimaklayre@hotmail.com

<sup>4</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente da Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail: liamoura@ufpi.edu.br

regarding the Cooperation and Efficacy of Reinforcers in the task related to picking up a reinforcer or a common object when it is offered (A1), it was found that 4 (17.4%) managed to pick up at least 1 object and most of 19 (82.6%) took half of the objects presented. These results indicate that generally the children were able to perform the proposed tasks of the ability of cooperation and effectiveness of reinforcers, however, the execution of some was only possible through help. Therefore, it is understood that despite the limitations in these and other skills, over the years, if appropriate interventions are implemented, it is possible to develop the necessary skills for the daily and academic life of these children/people.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder. Assessment. Skills.

**Data de submissão:** 21.04.2022

**Data de aprovação:** 22.09.2022

## INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) envolve um conjunto de transtornos neurodesenvolvimentais de causas orgânicas, caracterizado por dificuldades de interação e comunicação que podem vir associadas a alterações sensoriais, comportamentos estereotipados e/ou interesses restritos. Sua manifestação é muito diversa e seus sinais, embora comumente presentes na infância, podem surgir somente quando as demandas sociais extrapolarem os limites de suas capacidades (SCHMIDT *et al.*, 2016).

Para Defense e Fernandes (2011), o TEA é uma síndrome comportamental, de etiologia desconhecida, caracterizada por prejuízo na tríade socialização, linguagem e comportamento, sendo necessário considerar todos esses aspectos ao avaliar a pessoa, visto que, não é possível essa se desenvolver, separadamente, em seus atributos orgânicos, cognitivos e sociais.

Ressalta-se que os comportamentos atípicos surgem, na maioria das vezes, antes dos três anos de idade, em meio a pequenas limitações ao longo do desenvolvimento. Assim, desde o início da infância, aparecem dificuldades principalmente no campo da comunicação e relacionamento. Consequentemente, déficits cognitivos podem dificultar a criação de um significado para a interação social e, assim, a participação propriamente dita. Quanto maior a gravidade do quadro, menores as oportunidades de experiências sociais que favoreçam o desenvolvimento cognitivo (CAMPOS; FERNANDES, 2016; SECCHI, 2013).

O diagnóstico TEA é clínico, ou seja, realizado a partir de entrevista com os pais ou responsáveis e ainda com a própria pessoa, aliada à observação e avaliação da criança/pessoa individualmente no ambiente da clínica ou em outros contextos. Ainda não existem exames específicos para este diagnóstico, nem marcadores biológicos. Após avaliação médica, é comum a solicitação de exames para investigação de doenças ou síndromes associadas (SILVA *et al.*, 2018).

É relevante a avaliação das habilidades em todas as áreas do desenvolvimento, pois estas influenciarão na qualidade de vida destas pessoas. Um estudo feito por Campos e Fernandes (2016), aponta que há correlação negativa entre a frequência escolar e as habilidades de comportamento/atenção, linguagem receptiva, pragmática/social e linguagem expressiva. Neste mesmo estudo verificou-se também, correlação positiva entre a frequência escolar e o escore em inteligência não verbal de crianças com TEA.

Neste sentido, a aplicação de testes e protocolos padronizados é muito comum em clínicas ou em consultórios onde são avaliadas habilidades pré-acadêmicas, acadêmicas, verbais e o repertório de brincar. Os repertórios pré-acadêmicos (contato visual; imitações; seguir instruções; discriminações auditivo-visuais; identificação de números, letras, cores, etc.; pareamento de estímulos iguais ou correspondentes; dentre outros) e acadêmicos (habilidades grafomotoras; alfabetização; conceitos matemáticos; etc.) são avaliados com tentativas

discretas, isto é, apresenta-se o modelo, estímulo ou instrução e espera-se a resposta da criança. Estas respostas são registradas para que esta linha de base seja comparada com os dados coletados após o ensino destas habilidades, verificando a eficiência do procedimento de ensino utilizado e as necessidades de modificação deste procedimento (CCPAC, 2012).

Existem variados instrumentos que avaliam a qualidade de vida, as habilidades básicas de estudante e habilidades acadêmicas de crianças com TEA, e um deles é a Avaliação da Linguagem Básica e Habilidades de Aprendizagem, Revisada (ABLLS-R), o qual se trata de uma avaliação, um guia curricular e um sistema de registro de habilidades para crianças com autismo e outros transtornos do desenvolvimento.

Partington (2013) destaca que o ABLLS-R é composto por dois documentos: o protocolo ABLLS-R que é usado para avaliar o desempenho de uma criança nos itens da tarefa e fornece 15 apêndices que permitem o rastreamento de uma variedade de habilidades específicas incluídas na avaliação. O protocolo inclui um conjunto de redes que compõem um sistema de rastreamento de habilidades que permite observar e documentar o progresso de uma criança na aquisição de habilidades críticas. E o Guia ABLLS-R que fornece informações sobre os recursos da ABLLS-R, como marcar corretamente os itens e como desenvolver metas e objetivos do Plano Educacional Individualizado (PEI) que definem e visam claramente às necessidades de aprendizagem de um aluno. O PEI é um plano de ação que individualiza e personaliza o ensino para um determinado estudante, com metas acadêmicas e objetivos de acordo com as suas necessidades e singularidades, com vistas a favorecer o processo de ensino e aprendizagem do aluno (FONTANA; CRUZ; PAULA, 2019).

Tal instrumento busca avaliar e, posteriormente, indicar um planejamento para a aquisição de competências a partir das experiências cotidianas da pessoa avaliada, além de ampliar a variedade de campos importantes do desenvolvimento, como a evolução das capacidades acadêmicas e a autoajuda. É utilizado com vistas a se verificar alterações em habilidades necessárias para a convivência cotidiana, quer na escola, em casa ou na sociedade em geral e, a partir disso, traçar, metas a serem alcançadas. Nesse sentido, a aplicação do ABLLS-R poderá subsidiar a identificação de capacidades atuais e guiar a construção de um PEI que vise o desenvolvimento de comportamentos mais adequados na pessoa avaliada. (PARTINGTON, 2013).

Para a realização do estudo foi utilizado o documento referente ao protocolo do ABLLS-R, o qual estão dispostos 15 itens de avaliação das habilidades básicas de estudante, logo, foram avaliadas habilidades de: coordenação e eficácia dos reforçadores, desempenho visual, linguagem receptiva, imitação motora e imitação vocal.

A análise do desenvolvimento das crianças com TEA tem suma importância, a partir disto se dá a relevância deste estudo. À vista disso, objetivou-se avaliar a presença de habilidades básicas de estudantes no Espectro do Autismo por meio do instrumento ABLLS-R.

## **1 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **1.1 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ASPECTOS CONCEITUAIS, DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS**

Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM- V) (APA, 2014), o TEA compreende déficits significativos e persistentes na interação e comunicação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, demonstrando uma série de manifestações de acordo com a idade e a capacidade, intervenções e apoios existentes.

Conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), o autismo é um Transtorno Invasivo do Desenvolvimento definido pela presença de desenvolvimento anormal

e/ou comprometimento nas três áreas de interação social, comunicação e comportamento restrito e repetitivo. Geralmente manifesta-se antes dos três anos de idade e ocorre em uma proporção de três ou quatro vezes mais em meninos. Há comprometimentos qualitativos na interação social recíproca, na comunicação e padrões de comportamento, interesses e atividades restritos, repetitivos e estereotipados (NIETSCHKE, 2011).

Contudo, para Zanon, Backes e Bosa (2014), o TEA é uma condição que surge precocemente e cujas dificuldades tendem a prejudicar o desenvolvimento do indivíduo no decorrer de sua vida, ocorrendo uma grande variabilidade na intensidade e forma de expressão da sintomatologia, nas áreas que definem o seu diagnóstico. O TEA é compreendido como uma condição comportamental complexa que possui etiologias múltiplas, combinando fatores genéticos e ambientais. Destaca-se que as bases biológicas que buscam explicar a complexidade do transtorno são apenas parcialmente conhecidas e, por isso, a identificação e o diagnóstico do transtorno baseiam-se nos comportamentos apresentados e na história do desenvolvimento de cada indivíduo.

Quanto ao diagnóstico do TEA, este, baseia-se exclusivamente em avaliação clínica e a idade de surgimento dos sintomas é uma característica clínica fundamental. Todos os desvios de comportamento precisam ser considerados caso a caso, individualmente, pois o universo clínico de cada indivíduo é diversificado, porém um fator comum é o surgimento dos sintomas na primeira infância (SILVA *et al.*, 2014).

Para Ferrari (2012), o diagnóstico de TEA era confirmado apenas aos 3 ou 4 anos de idade, quando a condição se tornava clinicamente evidente, com seus principais sinais: retraimento, imutabilidade, estereotípias e ausência da linguagem. Existe um consenso quanto a admitir que o distúrbio autístico, começa muito precocemente, a partir do nascimento. Por essa razão, a efetivação do diagnóstico o mais precocemente possível é fundamental para se iniciar a terapêutica indicada e aumentar qualidade da evolução.

Conforme os critérios diagnósticos do DSM-5 (APA, 2014), as primeiras manifestações do TEA devem aparecer antes dos 36 meses de idade. Todavia, dados empíricos demonstram que grande parte das crianças apresenta problemas no desenvolvimento entre os 12 e 24 meses, sendo que alguns desvios qualitativos no desenvolvimento aparecem antes mesmo dos 12 meses.

É fundamental que o profissional que avalia e assiste a criança tenha bastante experiência em TEA e também que entenda profundamente sobre comportamentos infantis de forma geral, para que então o diagnóstico e o atendimento sejam feitos com êxito. Uma das principais dificuldades em realizar o diagnóstico precoce do autismo são as inúmeras condições clínicas adversas e comorbidades associadas, que infelizmente acabam por se confundir com o TEA ou agravar o quadro e resultar em diagnósticos equivocados. Por isso é tão importante a capacitação dos profissionais, para que saibam distinguir as condições clínicas características de cada transtorno e as possíveis comorbidades associadas a cada caso, por mais semelhantes que esses possam se parecer (PESSIM; FONSECA, 2015).

De acordo com Velloso *et al.*, (2011), a avaliação consiste em: anamnese, seguida de avaliações neuropsicológica, fonoaudiológica, da cognição social, além de exame físico e neurológico, bem como aplicação de protocolos de pesquisas científicas. Ao final de cada avaliação, em reunião multidisciplinar discutem-se aspectos mais relevantes, formulando-se um diagnóstico, baseado também nos critérios diagnósticos dos manuais de diagnóstico DSM-V e CID-10. Em seguida, é feito um relatório contendo todas estas informações, com conduta e orientações, que são explicadas em reunião com a família da pessoa avaliada.

Salienta-se que quatro fatores que podem influenciar no atraso na realização do diagnóstico precoce: 1) a variabilidade na expressão dos sintomas do TEA; 2) as limitações da própria avaliação de criança, uma vez que, essa população demanda instrumentos específicos e sensíveis aos comportamentos sociais mais sutis e próprios dessa faixa etária; 3) a falta de

profissionais treinados/habilitados para reconhecer as manifestações precoces do transtorno; e 4) a escassez de serviços especializados (ZANON; BACKES; BOSA, 2014).

Quando o diagnóstico e o plano terapêutico são estabelecidos, as famílias se sentem reconfortadas. Para que um plano terapêutico seja bem desenvolvido, além do diagnóstico adequadamente elaborado, são necessárias sugestões da equipe e decisões da família. Entretanto, existe demanda por maior facilidade de acesso ao sistema de saúde, em busca da melhor qualidade de vida e amenização dos anseios dos pais. É fundamental que o atendimento seja feito nos três níveis do sistema de saúde por profissionais capacitados para identificar e avaliar precocemente os sintomas apresentados pela criança com TEA. Recursos humanos e materiais devem ser despendidos para o atendimento às necessidades dessas crianças e das famílias que buscam diagnóstico e acompanhamento do(a) filho(a) (GOMES et al., 2015).

Em consonância com Martins (2012), os programas que envolvem abordagens comportamentais para a intervenção, são concebidos para melhorar a interação pais-criança e os que têm ênfase no desenvolvimento das competências sociais e da comunicação, parecem ter a base de evidência mais forte (pelo menos a curto prazo). No entanto, outros elementos são essenciais para melhorar os resultados a longo termo, como: a educação, o apoio comunitário, os tratamentos médicos e psicológicos. Desse modo, com uma intervenção terapêutica adequada é possível reduzir algumas das limitações associadas ao autismo, tais como a diminuição dos comportamentos indesejados e a promoção de atividades que visem a aquisição de uma maior independência, por parte das pessoas no Espectro do Autismo.

O plano terapêutico no Espectro Autista deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar, contando com diagnóstico precoce e terapias comportamentais, educacionais e familiares. Essas atividades podem reduzir os sintomas e fornecer base para o desenvolvimento e o aprendizado. Também são associados medicamentos antipsicóticos, quando necessário. Compõem essa equipe: Fonoaudiólogo, Terapeuta ocupacional, Psicólogo clínico, Neurologista, Psiquiatra, Pediatra e Enfermeiro e/ou outros profissionais, conforme apropriado (MELO *et al.*, 2016).

Dentre os principais métodos de tratamento do TEA existe a terapia ABA - vem de Applied Behavior Analysis, traduz-se Análise Aplicada do Comportamento e envolvem identificação de comportamentos e habilidades que precisam ser conseguidos e/ou ampliados, seguido por métodos sistemáticos de selecionar e escrever objetivos para, explicitamente, delinear uma intervenção envolvendo estratégias comportamentais exaustivamente estudadas e comprovadamente efetivas. Além disso, ABA é caracterizada pela coleta de dados antes, durante e depois da intervenção para analisar o progresso individual da criança e auxiliar na tomada de decisões em relação ao programa de intervenção e às estratégias que melhor promovem a aquisição de habilidades especificamente necessárias para cada criança. Por apresentar uma abordagem individualizada e altamente estruturada, ABA torna-se uma intervenção bem sucedida para crianças com TEA que tipicamente respondem bem à rotinas e diretrizes claras e planejadas (CAMARGO; RISPOLI, 2013).

## 1.2 O ESPECTRO DO AUTISMO E A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: FACILIDADES E ENTRAVES NA EFETIVAÇÃO

A educação no Brasil passou por grandes transformações historicamente, desde quando era privilégio de poucos até a universalização do acesso ao ensino para todos os cidadãos brasileiros. Na educação especial, não foi diferente. Inicialmente, a educação especial configurou-se como alternativa ao ensino regular e os estudantes com necessidades especiais eram atendidos em classes ou instituições especializadas (LAZZERI, 2010).

Cotidianamente observam-se situações que revelam que o autismo traz consigo a carga do isolamento social, da dor familiar e da exclusão escolar. Dessa maneira, é indispensável a

compreensão da escola com relação aos efeitos que o Espectro do Autismo produz na vida em família, requerendo cuidados permanentes, atenção constante, atendimento especializado e muitos gastos financeiros. O conhecimento das dificuldades de aprendizagem do aluno autista implica num olhar que se estende à família, para uma melhor aplicação de todas as etapas do processo de sua educação (FERREIRA, 2015).

Ressalta-se que a intervenção precoce tem relação direta com o desenvolvimento destas pessoas, facilitando sua inserção na vida escolar e sua interação social, e assim, melhorando sua qualidade de vida. A prioridade para todas as crianças, independente do grau de deficiência mental é o seu desenvolvimento cognitivo, pois é a partir daí que iniciará o conhecimento sobre si mesmo e em seguida dos demais e por apresentar déficit na interação social, necessitará de ajuda para socializar-se (FERREIRA *et al.*, 2016).

Sendo a inclusão o processo que tem por objetivo incrementar a participação de alunos com necessidades educativas na vida e no currículo escolar, esta deve ser vista como um direito e não um privilégio, como um exercício de cidadania da comunidade educativa, pois todos os alunos de uma mesma comunidade devem aprender juntos independentemente das suas diferenças e dificuldades individuais (MORGADO, 2011).

A inclusão escolar é uma política que busca perceber e atender às necessidades educativas especiais de todos os alunos, em salas de aulas comuns, em um sistema regular de ensino, de forma a promover a aprendizagem e o desenvolvimento pessoal de todos. Na proposta de educação inclusiva todos os alunos devem ter a possibilidade de integrar-se ao ensino regular, mesmo aqueles com deficiências ou transtornos de comportamento, de preferência sem defasagem idade-série. A escola, segundo essa proposta, deverá adaptar-se para atender às necessidades destes alunos inseridos em classes regulares. Portanto, requer mudanças significativas na estrutura e no funcionamento das escolas, na formação dos professores e nas relações família-escola (BRASIL, 2011).

Nessa perspectiva, a escola se torna um dos espaços que favorecem o desenvolvimento infantil, tanto pelo convívio com outras crianças quanto pelo importante papel do professor, cujas mediações favorecem a aquisição de diferentes habilidades nas crianças. O contexto escolar proporciona contatos sociais, favorecendo o desenvolvimento da criança autista, assim como o das demais crianças, na medida em que se relacionam e aprendem com as diferenças. Assim, os demais alunos irão se enriquecer por terem a oportunidade de conviver com o diferente e a escola regular figura-se como um contexto no qual a criança com dificuldades encontrará modelos mais avançados de comportamentos para seguir (LEMOS; SALOMÃO; RAMOS, 2014).

Porém, para Lazzeri (2010), dizer que esse processo foi recebido de modo consensual nas escolas seria embuste. Muitas escolas e profissionais da educação acreditavam ser praticamente impossível incluir alunos com necessidades especiais nas escolas regulares, e ainda hoje existe essa resistência, que gera muito confronto e desconforto nos sistemas educacionais, já que, os professores do ensino regular não se sentem preparados para trabalhar com alunos ditos “diferentes”, apesar do empenho federal em disponibilizar financiamento e promoção de cursos de formação.

Consoante Martins (2012), na educação de crianças com autismo não basta conhecer e aplicar determinadas técnicas, é necessário compreender no que consiste viver no Espectro do Autismo, ter uma atitude de indagação ativa e de exploração criativa. Quando se tem esta atitude, a relação educacional com crianças autistas torna-se uma tarefa enriquecedora.

A respeito da inclusão escolar de crianças no Espectro Autista, embora haja ampla literatura, onde alguns autores apontam que a ênfase dada aos prejuízos e limitações inerentes às características do transtorno torna esta prática duvidosa, e historicamente essas características têm sido utilizadas como justificativa para a não inserção escolar de tais crianças. No entanto, a ideia de que, embora seja uma prática difícil, é também realizável e possível,

considerando os benefícios das vivências escolares tanto em termos de interações sociais quanto do desenvolvimento de habilidades cognitivas nas crianças no Espectro do Autismo (LEMOS; SALOMÃO; RAMOS, 2014).

Assim, a escola pode também servir como uma ferramenta terapêutica para esses alunos, pois o ambiente escolar da maneira como é organizado, com as suas normas e leis, pode agir de forma estruturante para que crianças no Espectro do Autismo consigam visualizar locais de trabalho com início meio e fim, isto é, área para guarda/armazenamento, execução e finalização de atividades essenciais (LAZZERI, 2010).

Dessa forma, uma das ideias chave da escola inclusiva é justamente que a escola deve ser para todos os alunos, independentemente do seu sexo, cor, origem, religião, condição física, social ou intelectual, o que coloca a questão da gestão da diferença, considerando-a como um valor e uma base de trabalho (MORGADO, 2011).

### 1.3 AVALIAÇÃO DA PESSOA NO ESPECTRO AUTISTA

As Escalas de Avaliação foram criadas para auxiliar as áreas da educação, exatamente pelas dificuldades dos profissionais em encerrar um tratamento ou originar um planejamento curricular. Certamente, o uso dessas escalas não dispensa o diagnóstico clínico, as quais constituem-se em instrumentos de acompanhamento da criança autista, em que o profissional da equipe multidisciplinar pode mensurar as atividades realizadas pela mesma. Destaca-se a relevância de uma avaliação funcional em crianças autistas em fase inicial de desenvolvimento, consistindo num processo de recolha de informações que determina tomada de decisões acerca da intervenção educativa dessas crianças (MOSQUEIRA; TEIXEIRA, 2010; ABREU, 2013).

Em consonância com Reis, Pereira e Almeida (2013), a importância da avaliação para quem trabalha com crianças com transtornos desenvolvimentais prende-se com os seus objetivos finais, ou seja, a avaliação orienta-se sempre para a ação, isto porque: 1) é uma modalidade de investigação aplicada e preocupada com a fundamentação da teoria ou consolidação do conhecimento já existente; 2) compara o desenvolvimento atual da criança com o desenvolvimento típico, isto é, compara os resultados obtidos com os objetivos, metas ou critérios previamente definidos; e, 3) visa fundamentar uma tomada de decisões acerca do que se avalia, nomeadamente aprovando, rejeitando, modificando ou implementando determinadas medidas ou práticas de intervenção. Trata-se de uma avaliação que não se justifica por si mesma, antes está ao serviço do processo desenvolvimental e educativo da criança informando da adequação dos seus contextos e práticas educativas.

Portanto, a utilização de instrumentos padronizados numa avaliação, especialmente com TEA, deve permitir responder satisfatoriamente aos seguintes pontos: o que observar; como conseguir a informação; qual a utilização dada à informação e qual a implicação no comportamento adaptativo global do aluno. Esta conduta avaliativa é essencial para a caracterização do aluno, bem como para permitir intervir adequadamente de acordo com as suas necessidades específicas (ABREU, 2013).

À vista disso, a avaliação de crianças com TEA, além, de uma equipe multidisciplinar, ela requer também a utilização de escalas. Assim existem diversos instrumentos de avaliação/diagnóstico para o TEA, dentre estes, adaptados e validados no Brasil destaca-se Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) um questionário com 23 itens, usado como triagem de TEA, podendo ser aplicado por qualquer profissional da saúde; o Autism Behavior Checklist (ABC), uma listagem de comportamentos não adaptativos, que permite a descrição detalhada das características comportamentais atípicas de cada indivíduo; a Childhood Autism Rating Scale (CARS), uma escala de sete itens que auxilia na identificação de crianças com autismo e as distingue de crianças com outros prejuízos desenvolvimentais, diferenciando diversos graus do autismo; a Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) é

uma entrevista padrão ouro, semiestruturada e administrada aos cuidadores (BRASIL, 2014; SANTOS *et al.*, 2012; ZANON, BACKES, BOSA, 2014).

### **1.3.1 INVENTÁRIO DE AVALIAÇÃO DAS HABILIDADES BÁSICAS DE LINGUAGEM E APRENDIZAGEM REVISADO (ABLRS-R)**

Desenvolvido pelo Dr. Partington, o sistema *ABLRS-R* (Assessment of Basic Language and Learning Skills - Revised) é uma ferramenta de avaliação, guia de currículo e sistema de rastreamento de habilidades usado para ajudar a orientar a instrução de habilidades de linguagem e aprendizagem crítica para crianças com autismo ou outras deficiências de desenvolvimento. Esta ferramenta prática e confiável dos pais pode ser usada para facilitar a identificação das habilidades necessárias para que a criança se comunique e aprenda com as experiências cotidianas (PARTINGTON, 2013).

Em consonância com Moreira (2015), o *ABLRS-R* é um protocolo de avaliação de indivíduos com atraso no desenvolvimento que rastreia e monitora a aquisição 544 habilidades básicas e verbais, divididas em 25 áreas de prioridades educacionais, incluindo imitação, habilidades motoras, de falante e ouvinte, acadêmicas, autoajuda, interação social, entre outras.

O *ABLRS-R* é composto de dois documentos: o Protocolo que é usado para pontuar o desempenho de uma criança nos itens da tarefa e permite o rastreamento de uma variedade de habilidades específicas que são incluídas na avaliação. O Protocolo inclui um conjunto de grades que compreendem um sistema de rastreamento de habilidades que permite observar e documentar o progresso de uma criança na aquisição de habilidades críticas; e o Guia que fornece informações sobre os recursos do *ABLRS-R*, como pontuar corretamente os itens e como desenvolver metas e objetivos do PEI que definem e direcionam claramente as necessidades de aprendizagem de um aluno. Os resultados da avaliação a partir deste instrumento permitem que os pais e profissionais identifiquem os obstáculos que impedem a criança de adquirir novas habilidades e desenvolvam um currículo abrangente, altamente personalizado e baseado na linguagem (PARTINGTON, 2013).

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo avaliativo, descritivo com abordagem qualiquantitativa. O cenário desta investigação foi o município de Balsas-MA. Os locais para a realização da pesquisa foram a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), assim como cinco escolas da rede pública e três escolas da rede particular e regular de ensino, desta forma participaram do estudo 23 estudantes de 5 a 15 anos, dos quais 9 do sexo feminino e 14 do sexo masculino.

A coleta de dados ocorreu no período de junho de 2018 a julho de 2019, mediante a aplicação do instrumento validado *ABLRS-R*, que permitiu o levantamento de déficits através da avaliação de quatro grupos de habilidades como: Habilidades Básicas do estudante, Acadêmicas, Autoajuda e Motoras. Deste modo, consistirão neste artigo os resultados referentes às Habilidades Básicas de Estudante, especificamente aquelas que se referem ao uso de reforçadores, desempenho visual, linguagem e imitação.

Os dados obtidos através da aplicação do referido instrumento foram tabulados e transformados em quadros, ademais, compôs-se um banco de dados, que foram digitados em software *Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS (versão 24.0 for Windows), em seguida, foram consolidados por meio das técnicas de estatísticas descritivas (frequências absoluta e relativa). Assim, procedeu-se a análise e discussão dos achados com base na literatura produzida sobre o tema.

Para melhorar a compreensão dos dados, salienta-se que o ABLLS-R possui uma série de tarefas com o objetivo de avaliar detalhadamente o desenvolvimento das habilidades básicas de estudantes no Espectro do Autismo. Tais tarefas, que podem ser simples ou complexas, são indicadas por letras, sendo assim, as habilidades básicas avaliadas na pesquisa estão dispostas em quadros e especificadas com vogais de A a E.

Desse modo, ao final da execução das tarefas pela criança, é registrada a pontuação pelo(a) aplicador(a), que pode alcançar o máximo de 4 pontos em determinadas tarefas e 2 pontos em outras. Alcança o valor de 4 o estudante que conseguir realizar completamente a tarefa sem ajuda; 3 executa a tarefa, mas, com ajuda gestuais ou verbais; 2 efetua pelo menos metade da tarefa; 1 faz ao menos algum item da tarefa e; 0 não realiza a tarefa. Quando o valor máximo é 2, atinge este escore o participante que faz a tarefa por completo sem ajuda; 1 exerce metade da tarefa e; 0 não realiza a tarefa.

O projeto de pesquisa foi submetido à Plataforma Brasil, e, em seguida, direcionada ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) de nº 89324718.5.0000.5554, sendo aprovado com o parecer nº 2.677.496.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos por meio do instrumento ABLLS-R, foram organizados em cinco quadros os quais incluíram as habilidades: A) cooperação e eficácia de reforçadores; B) desempenho visual; C) linguagem receptiva; D) imitação motora; E) imitação vocal. Ressalta-se que algumas tarefas dentro de cada habilidade, foram removidas para melhor exposição e compreensão do texto e para evitar a repetição.

O Quadro 1 expõe as habilidades relacionadas à cooperação e eficácia de reforçadores de estudantes de 5 a 10 anos e 11 a 15 anos, estando dispostas em 8 itens (atividades), que apresentam no ABLLS-R a inicial “A” - A1 a A8 -, os quais equivalem na devida ordem a: pegar um reforçador ou um objeto comum quando ele(a) é oferecido (A1); escolher um reforçador quando existe uma opção entre duas coisas (A2); responder aos reforçadores controlados pelos professores (A3).

Analisou-se ainda se o(a) estudante é capaz de esperar sem tocar os materiais ou estímulos e quando a entrega do reforçador demora (A4); olhar para o(a) professor/aplicador(a) para receber uma instrução (A5); a interação com o(a) professor/aplicador é um reforçador (A6); responder à reforçadores sociais (A7); procurar aprovação para completar uma tarefa (A8).

**Tabela 1** - Dados referentes à pontuação da Habilidade de Cooperação e Eficácia de Reforçadores de estudantes no Espectro do Autismo. Balsas, Maranhão, Brasil, 2019. (n=23)

Tarefas	Estudantes de 5 a 10 anos N = 13					Estudantes de 11 a 15 anos N = 10				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
A1	-	2(8,7%)	11(47,8%)	-	-	-	2(8,7%)	8(34,8%)	-	-
A2	2(8,7%)	6(26,1%)	5(21,7%)	-	-	-	2(8,7%)	8(34,8%)	-	-
A3	3(13,0%)	2(8,7%)	5(21,7%)	2(8,7%)	1(4,3%)	1(4,3%)	-	7(30,4%)	-	2(8,7%)
A4	2(8,7%)	3(13,0%)	7(30,4%)	1(4,3%)	-	3(13,0%)	-	6(26,1%)	-	1(4,3%)
A5	2(8,7%)	8(34,8%)	3(13,0%)	-	-	3(13,0%)	4(17,4%)	3(13,0%)	-	-
A6	1(4,3%)	5(21,7%)	4(17,4%)	3(13,0%)	-	1(4,3%)	1(4,3%)	4(17,4%)	3(13,0%)	1(4,3%)

A7	1(4,3%) )	3(13,0%) )	4(17,4%) )	2(8,7%) )	3(13,0%) )	1(4,3%) )	1(4,3%) )	3(13,0%) )	3(13,0%) )	2(8,7%) )
A8	1(4,3%) )	6(26,1%) )	3(13,0%) )	3(13,0%) )	-	-	3(13,0%) )	4(17,4%) )	2(8,7%) )	1(4,3%) )

Fonte: Pesquisa direta, 2019.

Portanto, como é possível perceber, em relação a pegar um reforçador ou um objeto comum quando ele é oferecido (A1), constatou-se que 4 (17,4%) conseguiram pegar pelo menos 1 objeto e a maioria de 19 (82,6%) pegaram metade dos objetos apresentados. Quanto a escolher um reforçador quando existe uma opção entre duas (A2), 13 (56,6%) realizaram completamente a tarefa e apenas 2 (8,7%) não conseguiram efetuar a atividade. A respeito de responder aos reforçadores controlados pelos(as) professores(as) (A3), verifica-se que 3 (13,0%) não responderam e 12 (52,2%) responderam metade da solicitação. No que tange a esperar sem tocar os materiais ou estímulos e quando a entrega do reforçador demora (A4), 5 (21,7%) não esperaram, 13 (56,6%) esperaram por um período de tempo e somente 1 (4,3%) esperou o tempo certo.

Concernente a olhar para o professor para receber uma instrução (A5), 5 (21,7%) não olharam e 6 (26,1%) olharam. Acerca da interação com o professor é um reforçador (A6), 9 (39,1%) completaram metade da tarefa, 6 (26,1%) completaram com ajuda e apenas 2 (8,7%) não executaram. Relacionado a responder à reforçadores sociais (A7), 5 (21,7%) responderam por completo sem ajuda, 5 (21,7%) responderam totalmente com ajuda e apenas 2 (8,7%) não responderam. Na tarefa procurar aprovação para completar uma tarefa (A8), 1 (4,3%) não realizou, 9 (39,1%) efetivaram uma parcela da atividade e 5 (21,7%) concluíram com ajuda.

Esses resultados indicam que em geral as crianças conseguiram efetuar as tarefas propostas relativas à habilidade de cooperação e eficácia de reforçadores, no entanto, a execução de algumas só foi possível com ajuda. Os reforçadores são importantes itens que auxiliam as crianças/pessoas com TEA a se interessarem e desenvolverem com maior empenho e afincos tarefas que darão origem em habilidades cotidianas como as funcionais ou outras como sociais, emocionais e até mesmo as acadêmicas. Ressalta-se que o uso de reforçadores precisa ser precedido do conhecimento de princípios da ABA, tais como orientados por Carvalho Filha *et al.* (2019).

Para Khoury *et al.*, (2014), o reforçamento é um processo no qual um comportamento é fortalecido por uma consequência imediata que regularmente segue a sua ocorrência. Pode ser reforçador positivo, que se refere à adição de algo que resulte no fortalecimento do comportamento pelas consequências positivas (recompensas) que o próprio comportamento produz; ou reforçador negativo, que diz respeito à remoção de algo desagradável com a emissão de determinados comportamentos e que, quando conseguida essa remoção, resulta no fortalecimento do comportamento.

Destaca-se que é comum encontrar obstáculos em determinar reforçadores para pessoas com TEA devido ao déficit no desenvolvimento, repertório verbal limitado e déficits em contato visual, entre outros fatores. Logo, deve-se reforçar positivamente os comportamentos adequados e não se deve reforçar os comportamentos inadequados. Por esta razão, quando ocorrer um comportamento inadequado, deve-se substituí-lo, ensinando o comportamento adequado que é esperado. Repete-se o ensino todas as vezes que for necessário e controla-se o ambiente para evitar que eventos do espaço determinem, propiciem ou favoreçam a emissão de problemas de comportamento ou comportamentos inadequados (OLIVEIRA; JESUS, 2016; KHOURY *et al.*, 2014).

O Quadro 2 mostra as habilidades relativas ao desempenho visual de estudantes de 5 a 10 anos e 11 a 15 anos, o qual possui 8 itens indicados pela letra “B” – B1 a B8 -, correspondendo a: quebra-cabeças comuns e de uma peça de inserção (B1); igualar com fluidez objetos com e sem desenhos (B2); classificar objetos diferentes em categorias (B3); desenhos

de cubos copiando outro desenho com perspectiva aérea (B4); igualar um padrão de estímulos visuais (B5); fazer um quebra-cabeças com várias peças que devem ser justapostas (B6); classificar por função, característica e classe (B7); encontrar um exemplo depois de uma demora (B8).

**Tabela 2** - Dados referentes à pontuação das Habilidades de Desempenho Visual de estudantes no Espectro do Autismo. Balsas, Maranhão, Brasil, 2019. (n=23)

Tarefas	Estudantes de 5 a 10 anos N = 13					Estudantes de 11 a 15 anos N = 10				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
B1	4(17,4%)	1(4,3%)	3(13,0%)	2(8,7%)	3(13,0%)	1(4,3%)	1(4,3%)	3(13,0%)	3(13,0%)	2(8,7%)
B2	4(17,4%)	2(8,7%)	3(13,0%)	-	4(17,4%)	2(8,7%)	2(8,7%)	4(17,4%)	-	2(8,7%)
B3	4(17,4%)	2(8,7%)	3(13,0%)	2(8,7%)	2(8,7%)	2(8,7%)	2(8,7%)	6(26,1%)	-	-
B4	5(21,7%)	1(4,3%)	2(8,7%)	3(13,0%)	2(8,7%)	2(8,7%)	2(8,7%)	4(17,4%)	-	2(8,7%)
B5	4(17,4%)	2(8,7%)	1(4,3%)	5(21,7%)	1(4,3%)	2(8,7%)	1(4,3%)	5(21,7%)	-	2(8,7%)
B6	6(26,1%)	-	3(13,0%)	3(13,0%)	1(4,3%)	2(8,7%)	1(4,3%)	5(21,7%)	-	2(8,7%)
B7	5(21,7%)	2(8,7%)	2(8,7%)	3(13,0%)	1(4,3%)	2(8,7%)	-	4(17,4%)	2(8,7%)	2(8,7%)
B8	5(21,7%)	3(13,0%)	1(4,3%)	3(13,0%)	1(4,3%)	2(8,7%)	4(17,4%)	4(17,4%)	-	-

Fonte: Pesquisa direta, 2019.

Relacionado a montar quebra-cabeças comuns e de uma peça de inserção (B1), observa-se que 5 (21,7%) não realizaram a tarefa, 6 (26,1%) efetuaram metade, 5 (21,7%) completaram com ajuda e 5 (21,7%) concluíram sem ajuda. Sobre igualar com fluidez objetos com e sem desenhos (B2), 6 (26,1%) não conseguiram igualar nenhum, 7 (30,5%) igualaram metade dos objetos oferecidos e 6 (26,1%) igualaram todos. Quanto a classificar objetos diferentes em categorias (B3), 9 (39,2%) realizaram metade da tarefa e 6 (26,1%) não realizaram nada. Referente a copiar desenhos de cubos (B4), 7 (30,5%) não efetivaram a atividade, 6 (26,1%) concluíram metade e somente 4 (17,4%) completaram totalmente.

A respeito de igualar um padrão de estímulos visuais (B5), 6 (26,1%) realizaram metade da atividade, 5 (21,7%) completaram com ajuda e 3 (13,0%) concluíram sem ajuda. Acerca de fazer um quebra-cabeças com várias peças que devem ser justapostas (B6), 8 (34,8%) não conseguiram fazer nada, 8 (34,8%) fizeram metade da atividade e 3 (13,0%) fizeram tudo sem ajuda. Concernente a classificar por função, característica e classe (B7), 6 (26,1%) classificaram metade da solicitação, 5 (21,7%) classificaram tudo com ajuda, 3 (13,0%) classificaram completamente sem ajuda e 7 (30,5%) não classificaram nada. Sobre encontrar um exemplo depois de uma demora (B8), 7 (30,5%) não realizaram a proposta, 5 (21,7%) efetuaram metade e apenas 1 (4,3%) completou sem ajuda,

Diante do exposto, foi notório que, apesar de uma boa quantidade de estudantes ter conseguido realizar as tarefas mesmo que com ajuda, a grande maioria apresentou baixas pontuações para esta habilidade, o que representa um resultado preocupante haja vista o desempenho visual ser importante requisito de alfabetização, sendo necessário para fazer comparações, entender diferenças entre grandes e pequenos ou mesmo compreender formas. Desta maneira, faz-se necessário ter um olhar mais atento voltado para estes estudantes, visto

que, o déficit nesta habilidade pode ser contornado através de estímulos visuais, com apresentação de cartões com figuras coloridas; letras e números de cores e formatos diferentes; imagens de pessoas, lugares e objetos; imagens que apresentem informações já conhecidas ao lado de informações novas.

Pesquisa realizada por Oliveira e Jesus (2016), revela que o uso de estímulos visuais e a maneira como se apresentam nas tarefas são apontados por muitos pesquisadores como variáveis relevantes para a aprendizagem de comportamentos novos por pessoas com autismo. O uso de cores diferentes para consoantes, vogais e bordas; a delimitação, por meio das bordas, da unidade intrapalavra a ser observada e nomeada; a organização e a previsibilidade da sequência de apresentação dos estímulos parecem ter favorecido a baixa ocorrência de erros e a aprendizagem dos participantes.

Desse modo, crianças com o desenvolvimento neurotípico, por exemplo, sorriem e apontam para um brinquedo que acham interessante, alternando o olhar entre o brinquedo e sua mãe. Entretanto, essas trocas triádicas são consistentemente pobres nas crianças com TEA e mesmo quando a atenção compartilhada é observada, sua qualidade é incomum com coordenação mínima entre olhar, vocalizações e gestos, já que a ausência ou o desvio do olhar e de outras formas de trocas não verbais nas crianças com autismo interferem no surgimento da intersubjetividade e dificultam o compartilhamento de experiências afetivas (GOLENDZINER, 2011).

Portanto, o(a) estudante com TEA precisa de um sistema de aprendizado organizado, com uso de atividades visualmente estruturadas, bem como a previsibilidade, aplicação de agendas e instruções conforme a capacidade de compreensão da criança/pessoa. Indica-se ainda, uma classificação que permita ao(à) estudante entender um sistema de trabalho com início, meio e fim, a partir de uma sequenciação das tarefas em áreas de armazenamento, execução e guarda de materiais, conforme explicado por Carvalho Filha *et al.* (2021) tratando do ensino estruturado por meio do modelo Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH).

O Quadro 3 exibe as habilidades referentes à linguagem receptiva de estudantes de 5 a 10 anos e 11 a 15 anos, no qual estão incluídos em 8 itens, indicados pela letra “C” - C1 a C8 -, que consistem em: Seguir instruções para –olhar um reforçador (C1); tocar um objeto comum em várias posições (C2); fazer uma ação agradável fora de contexto (C3); realizar uma ação motriz simples (C4); pegar um objeto perdido ou realizar uma ação com vários componentes em sequência (C5); fazer escolhas – de um reforçador dentre uma seleção de objetos (C6); desenhos relacionados por função (C7); dois objetos de um grupo maior (C8).

**Tabela 3 -** Dados referentes à pontuação da Habilidade de Linguagem Receptiva de estudantes no Espectro do Autismo. Balsas, Maranhão, Brasil, 2019. (n=23)

Tarefas	Estudantes de 5 a 10 anos N = 13					Estudantes de 11 a 15 anos N = 10				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
C1	2(8,7%)	2(8,7%)	2(8,7%)	4(17,4%)	3(13,0%)	2(8,7%)	-	2(8,7%)	4(17,4%)	2(8,7%)
C2	1(4,3%)	4(17,4%)	1(4,3%)	6(26,1%)	1(4,3%)	2(8,7%)	-	2(8,7%)	4(17,4%)	2(8,7%)
C3	-	5(21,7%)	-	8(34,7%)	-	2(8,7%)	-	2(8,7%)	5(21,7%)	1(4,3%)
C4	3(13,0%)	3(13,0%)	7(30,4%)	-	-	1(4,3%)	2(8,7%)	7(30,4%)	-	-
C5	3(13,0%)	2(8,7%)	1(4,3%)	3(13,0%)	4(17,4%)	1(4,3%)	1(4,3%)	3(13,0%)	3(13,0%)	2(8,7%)
C6	5(21,7%)	4(17,4%)	4(17,4%)	-	-	1(4,3%)	2(8,7%)	7(30,4%)	-	-

C7	-	5(21,7%)	8(34,7%)	-	-	1(4,3%)	2(8,7%)	7(30,4%)	-	-
C8	5(21,7%)	5(21,7%)	3(13,0%)	-	-	-	2(8,7%)	8(34,7%)	-	-

Fonte: Pesquisa direta, 2019.

Consoante à olhar um reforçador (C1), averígua-se que 8 (34,7%) completaram tudo com ajuda, 5 (21,7%) concluíram sem ajuda e 4 (17,4%) não realizaram a tarefa. Relativo a tocar um objeto comum em várias posições (C2), 3 (13,0%) não efetuaram, 10 (43,5%) completaram com ajuda e 3 (13,0%) finalizaram totalmente sem ajuda. Sobre fazer uma ação agradável fora de contexto (C3), 12 (52,2%) concluíram com ajuda e apenas 2 (8,7%) não realizaram a atividade. Quanto a realizar uma ação motriz simples (C4), 4 (17,4%) não completaram nenhum item e 14 (60,9%) realizaram totalmente sem ajuda.

Relacionado à pegar um objeto perdido ou realizar uma ação com vários componentes em sequência (C5), 6 (26,1%) efetivaram tudo com ajuda, 6 (26,1%) completaram sem ajuda e 4 (17,4%) não realizaram. A respeito de escolher um reforçador dentre uma seleção de objetos (C6), 6 (26,1%) não escolheram nenhum, 6 (26,1%) escolheram metade dos itens fornecidos e 11 (47,8%) completaram a tarefa sem ajuda. Consoante à escolher desenhos relacionados por função (C7), 15 (65,3%) concluíram sem ajuda e apenas 1 (4,3%) não realizou. No que tange a dois objetos de um grupo maior (C8), 7 (30,4%) completaram sem ajuda, 11 (47,8%) finalizaram tudo sem ajuda e 5 (21,7%) não realizaram a tarefa.

Com base nesses resultados, compreende-se que a maioria dos participantes está apta com relação a esta habilidade, todavia, deve-se voltar a atenção para aqueles que possuíram baixos escores, haja vista que, a alteração nesta habilidade pode prejudicar as relações interpessoais, bem como o desenvolvimento de outras capacidades cognitivas e socioadaptativas, já que a linguagem receptiva se refere à capacidade pessoa em compreender o que ouve e lê; que é fundamental para se estabelecer relações das mais diversas montas com outras pessoas.

A linguagem receptiva é caracterizada como respostas discriminadas relativas a estímulos verbais antecedentes, geralmente como uma discriminação condicional auditivo-visual. Esse repertório é importante porque pode proporcionar a aprendizagem de habilidades verbais, sociais e acadêmicas relevantes na vida de pessoas com autismo. Destarte a alteração na compreensão da linguagem nas crianças autistas pode ser evidenciada por uma incapacidade de entender perguntas, orientações ou piadas simples e em muitas crianças autistas de funcionamento superior, o nível de linguagem receptiva está abaixo daquele da linguagem expressiva (COSTA, 2014; GONÇALVES; CASTRO, 2013).

Consoante Silva, Gaiato e Reveles (2012) e Schwartzman e Araújo (2011) a linguagem é necessária para o estabelecimento de relações sociais e para a aprendizagem, assim como ajuda a interpretar expressões faciais. Crianças com TEA apresentam prejuízos na comunicação, tanto na linguagem verbal quanto na não verbal e muitas vezes, não conseguem entender expressões emocionais, gestos, símbolos e metáforas. No mais, pessoas com TEA gostam de monologar, ou seja, falar só para si, e, muitas vezes, não permitem que os outros entrem na conversa ou ainda, não entendem ironias nem metáforas, assim como respondem monossilabicamente àquilo que foi perguntado.

O Quadro 4 revela as habilidades pertinentes à Imitação Motora, de estudantes de 5 a 10 anos e 11 a 15 anos, expostas em 6 itens, nomeados pela letra “D” - D1 a D6 -, evidenciados em: imitação motora grossa com ajuda verbal e na frente do espelho (D1); imitar movimentos com o braço e a mão, com a perna e o pé (D2); imitar distinguindo os movimentos estáticos e cinéticos (D3); variedade de instruções de imitação (D4); imitar movimentos sem instruções verbais diretas (D5); imitação demorada (D6).

**Tabela 4** - Dados referentes à pontuação das Habilidades de Imitação Motora de estudantes no Espectro do Autismo. Balsas, Maranhão, Brasil, 2019. (n=23)

Fonte: Pesquisa direta, 2019.

Tarefas	Estudantes de 5 a 10 anos N = 13					Estudantes de 11 a 15 anos N = 10				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
D1	1(4,3%)	3(13,0%)	4(17,4%)	4(17,4%)	1(4,3%)	1(4,3%)	-	1(4,3%)	7(30,4%)	1(4,3%)
D2	2(8,7%)	3(13,0%)	-	8(34,8%)	-	1(4,3%)	-	1(4,3%)	6(26,1%)	2(8,7%)
D3	2(8,7%)	7(30,4%)	4(17,4%)	-	-	1(4,3%)	2(8,7%)	7(30,4%)	-	-
D4	2(8,7%)	3(13,0%)	7(30,4%)	1(4,3%)	-	1(4,3%)	1(4,3%)	8(34,8%)	-	-
D5	3(13,0%)	2(8,7%)	6(26,1%)	2(8,7%)	-	-	1(4,3%)	1(4,3%)	6(26,1%)	2(8,7%)
D6	4(17,4%)	6(26,1%)	3(13,0%)	-	-	1(4,3%)	1(4,3%)	3(13,0%)	3(13,0%)	2(8,7%)

Acerca da imitação motora grossa com ajuda verbal e na frente do espelho (D1), 2 (8,7%) não conseguiram imitar e 11 (47,8%) imitaram metade da solicitação. Quanto à imitar movimentos com o braço e a mão, com a perna e o pé (D2), 3 (13,0%) não realizaram a tarefa e 14 (60,9%) completaram com ajuda. Sobre imitar distinguindo os movimentos estáticos e cinéticos (D3), 3 (13,0%) não conseguiram efetivar, 9 (39,1%) realizaram metade da solicitação e 11 (47,8%) completaram sem ajuda. Na tarefa variedade de instruções de imitação (D4), 3 (13,0%) não efetuaram nada, 4 (17,4%) fizeram ao menos 1 item solicitado e 15 (65,3%) realizaram metade. Relativo a imitar movimentos sem instruções verbais diretas (D5), 7 (30,4%) realizaram metade da atividade, 8 (34,8%) completaram com ajuda e 3 (13,0%) não realizaram nada. A respeito da imitação demorada (D6), 5 (21,7%) não realizaram a tarefa, 7 (30,4%) efetuaram uma pequena parcela, 6 (26,1%) fizeram metade e somente 2 (8,7%) completaram sem ajuda.

À frente disso, verifica-se que apesar da maior parte dos participantes ter realizado metade ou completado as tarefas com ajuda, um percentual importante apresentou dificuldades relacionadas à imitação motora. Desse modo, a ausência nesta habilidade pode afetar diretamente o comportamento destes participantes, tanto no ambiente domiciliar como escolar. Souza *et al.*, (2015) afirmam que diversos estudos apontam a imitação como preditora das habilidades sociais e linguísticocognitivas. Tanto a imitação dirigida quanto a imitação motora sem uso de objetos podem ser responsáveis por variância única na produção de vocabulário expressivo e receptivo.

Destaca-se que a capacidade de imitar é essencial para a aquisição e diversas habilidades, desde as funcionais mais simples como higiene pessoal e cuidados com os cabelos, até funções cognitivas mais complexas e habilidades rebuscadas voltadas para a socialização e capacidades emocionais relacionadas a cumprimentos, empatia e cuidado com as outras pessoas, além de se importar com seus sentimentos e bem-estar. Desta forma, no que tange às habilidades motoras, no dia a dia da pessoa com TEA deve-se estabelecer um sistema de ensino que promova o sequenciamento e divisão em etapas de atividades como escovar os dentes, escolher e trocar de roupas ou mesmo das brincadeiras com bolas, pinos e outras de igual importância.

Em consonância com Pinto (2015), a fase de desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais surge por volta dos dois anos e ocorre até os sete anos de idade, aparecendo depois da aquisição dos movimentos rudimentares, sendo a base do desenvolvimento de diversos padrões motores. O desenvolvimento destes padrões deve-se à exploração, experimentação e envolvimento em experiências coordenadas que levam a um melhor conhecimento do corpo e do seu potencial, levando a uma grande variedade de movimentos estabilizadores, locomotores e manipulativos.

O desenvolvimento motor na infância, influenciado por fatores genéticos e ambientais, inicia-se com a aquisição de diversas posturas e movimentos que proporcionam sensações novas e possibilitam que a criança domine o seu corpo, o que, conseqüentemente, contribui para uma crescente exploração do meio envolvente, estando por isso intimamente ligado ao desenvolvimento cognitivo (DUARTE; MORATO, 2014).

O Quadro 5 demonstra as habilidades pertinentes à Imitação Vocal de estudantes de 5 a 10 anos e 11 a 15 anos, em que 7 itens são identificados por “E” - E1 a E7 -, caracterizados nesta ordem: imitar sons quando solicitado (E1); imitar os sons iniciais das palavras (E2); imitar várias combinações de sons individuais (E3); combinações de consoante/vogal-vogal/consoante, consoante/vogal (E4); imitar palavras, frases e sequência de números quando pedido (E5); imitar palavras curtas e rápidas x palavras longas e demoradas (E6); repetir uma mensagem curta para outra pessoa e imitar palavras e frases espontaneamente (E7).

**Tabela 5** - Dados referentes à pontuação da Habilidade de Imitação Vocal de estudantes no Espectro do Autismo. Balsas, Maranhão, Brasil, 2019. (n=23)

Tarefas	Estudantes de 5 a 10 anos N = 13					Estudantes de 11 a 15 anos N = 10				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
E1	6(26,1%)	4(17,4%)	2(8,7%)	1(4,3%)	-	1(4,3%)	2(8,7%)	7(30,4%)	-	-
E2	6(26,1%)	6(26,1%)	1(4,3%)	-	-	1(4,3%)	1(4,3%)	8(34,8%)	-	-
E3	6(26,1%)	1(4,3%)	6(26,1%)	-	-	1(4,3%)	1(4,3%)	1(4,3%)	-	7(30,4%)
E4	6(26,1%)	4(17,4%)	3(13,0%)	-	-	1(4,3%)	2(8,7%)	7(30,4%)	-	-
E5	6(26,1%)	1(4,3%)	6(26,1%)	-	-	1(4,3%)	1(4,3%)	8(34,8%)	-	-
E6	6(26,1%)	2(8,7%)	5(21,7%)	-	-	1(4,3%)	2(8,7%)	7(30,4%)	-	-
E7	6(26,1%)	-	1(4,3%)	2(8,7%)	4(17,4%)	2(8,7%)	1(4,3%)	-	1(4,3%)	6(26,1%)

Fonte: Pesquisa direta, 2019.

Com relação a imitar sons quando solicitado (E1), verifica-se que 7 (30,4%) participantes não imitaram, 6 (26,1%) imitaram uma pequena parte da solicitação, 9 (39,2%) imitaram metade da proposta e apenas 1 (4,3%) completou com ajuda. Quanto a imitar os sons iniciais das palavras (E2), 7 (30,4%) não realizaram a tarefa, 7 (30,4%) completaram metade e 9 (39,2%) concluíram sem ajuda. Relacionado a imitar várias combinações de sons individuais (E3), 7 (30,4%) não executaram a tarefa, 7 (30,4%) cumpriram metade e 7 (30,4%) finalizaram sem ajuda. Sobre combinações de consoante/vogal-vogal/consoante, consoante/vogal (E4), 7 (30,4%) não foram capazes de realizar a atividade, 6 (26,1%) executaram metade e 10 (43,5%) cumpriram tudo sem ajuda.

Relativo a imitar palavras, frases e sequência de números quando pedido (E5), 7 (30,4%) não realizaram nenhum item e 14 (60,9%) completaram sem ajuda. A respeito de imitar palavras

curtas e rápidas x palavras longas e demoradas (E6), 7 (30,4%) não imitaram, 4 (17,4%) realizaram metade da solicitação e 13 (56,6%) concluíram totalmente sem ajuda. Acerca de repetir uma mensagem curta para outra pessoa e imitar palavras e frases espontaneamente (E7), 8 (34,8%) não executaram a atividade e 10 (43,5%) completaram sem ajuda.

Alicerçado nestes resultados, constata-se que houve um alto índice de participantes que obtiveram baixo desempenho ou que realizaram apenas metade da solicitação. Sobre isto, destaca-se a importância da imitação, sobretudo vocal, como forma de aprendizagem de expressões do dia a dia, além de possibilitar iniciar e dar prosseguimento em conversações com vistas a melhorar os aspectos da comunicação e interação social.

Gomes e Nunes (2014) enfatizam que crianças autistas, apesar de desenvolverem a linguagem verbal, não apresentam intenção comunicativa ou exibem atipicidades, como ecolalia, inversão pronominal e dificuldades na prosódia. Adicionalmente, o sistema de comunicação gestual, tanto em indivíduos vocais quanto não vocais, pode ser deficitário, além disso, o comprometimento na compreensão da linguagem falada é outra característica comum dessa população.

É importante compreender que falar com função comunicativa é fundamental para o desenvolvimento da linguagem e da interação social e, para isso, um dos requisitos importantes para o aparecimento da fala é a execução de sons vocais. Sem esse tipo de produção é pouco provável que se aprenda a falar palavras. Por esta razão, muitas crianças com autismo podem produzir poucos sons, não produzir sons ou produzir sem perceber a relação entre essa produção e o acesso a itens desejados (GOMES; SILVEIRA, 2016).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Baseado nas informações obtidas com a aplicação do instrumento ABLLS-R, foi possível identificar quais habilidades básicas os participantes apresentavam dificuldades e quais estavam dentro do padrão de desenvolvimento esperado para a idade cronológica de cada uma. Este estudo apresenta a limitação de ter sido realizado em apenas um município e com um público mais homogêneo que impossibilita e/ou dificulta a generalização dos resultados.

De modo geral, percebeu-se que os estudantes são capazes de realizar as tarefas básicas da vida cotidiana, embora ainda exista uma preocupação com relação àqueles que apresentaram baixo desempenho na execução das tarefas, uma vez que, tais atividades são necessárias para contornar as características marcantes do transtorno.

Tendo em vista os resultados da pesquisa, compreende-se que, apesar das limitações nestas e em outras habilidades, no decorrer dos anos, se instauradas as intervenções adequadas, é possível desenvolver as habilidades necessárias para a vida cotidiana e acadêmica destas crianças/pessoas. Portanto, faz-se necessário um olhar mais atento a este público, inserindo intervenções que inibam e/ou minimizem tais dificuldades já que notadamente pessoas no Espectro Autista requerem extrema atenção, tanto por parte da equipe multidisciplinar como dos pais e/ou cuidadores ou seus professores.

Sugere-se que os estudantes no Espectro Autista sejam submetidos a avaliações como esta, utilizando instrumentos validados, a fim de identificar em quais áreas apresentam dificuldades e, assim, elaborar um Plano Educacional Individualizado, uma ferramenta de planejamento e acompanhamento do processo de aprendizagem que considera as singularidades e individualidades dos estudantes, bem como, busca ampliar as potencialidades.

#### **REFERÊNCIAS**

ABREU, Catarina Crespo de. **Avaliação de alunos com perturbações do Espectro do Autismo em unidades de ensino estruturado do 1.º ciclo**. 2013, 219 f. Tese. (Doutorado). Lisboa: Instituto Superior de Educação e Ciências, 2013.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BRASIL. Defensoria Pública do Estado de São Paulo. **Cartilha Direitos das Pessoas com Autismo**. 1 ed. São Paulo, 2011. Disponível em: <http://www.revistaautismo.com.br/CartilhaDireitos.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CAMARGO, Sígila Pimentel Höher; RISPOLI, Mandy. Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. **Revista Educação Especial**, Santa Maria-RS, v. 26, n. 47, p. 639-650, set/dez, 2013.

CAMPOS, Larriane Karen de; FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda. Perfil escolar e as habilidades cognitivas e de linguagem de crianças e adolescentes do Espectro do Autismo. **CoDAS**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 234-243, junho, 2016.

CARVALHO FILHA, Francidalma Soares Sousa. *et al.* Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista: aspectos terapêuticos e instrumentos utilizados: uma revisão integrativa. **REVISA**, v. 8, n. 4, p. 525-36, 2019.

CARVALHO FILHA, Francidalma Soares Sousa. *et al.* Ensino estruturado no cotidiano de estudantes inseridos no espectro autista: compreensão de pais/cuidadores. **Journal Health NPEPS**, v. 6, n. 1, p. 87-105, jan/jun, 2021.

CCPAC. Comporte-se: psicologia e análise do comportamento. Autismo: **A avaliação de repertório inicial**. [s.l.:s.n.], 2012. Disponível em: <http://www.comportese.com/2012/04/autismo-a-avaliacao-de-repertorio-inicial>. Acesso em: 26 fev. 2022.

COSTA, Glaucy Oliveira. **Ensino de linguagem receptiva para crianças com autismo: comparando dois procedimentos**. 2014. 31f. Dissertação. (Mestrado). Belém-PA: Universidade Federal do Pará, 2014.

DEFFENSE, Danielle Azarias; FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda. Adaptação sócio-comunicativa e Autism Behavior Checklist: correlações com a evolução de adolescentes autistas institucionalizados. **Rev. soc. bras. Fonoaudiol**, São Paulo, v.16, n.3, p. 323-329, julh/set, 2011.

DUARTE, C.; MORATO, P. Estudo sobre crianças e jovens com trissomia 21. *In*: MORATO, P. P; RODRIGUES A. **Avaliação da proficiência motora nas perturbações do desenvolvimento**. Cruz Quebrada: Edições FMH, 2014. p. 117-140.

FERRARI, Pierre. **Autismo infantil: O que é e como tratar**. 4 ed. São Paulo: Paulinas, 2012.

FERREIRA, Renata de Souza Capobianco *et al.* **A Neurociência e a Educação: Como nosso cérebro aprende?** III Curso de Atualização de Professores da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio. Mestrado Profissional em Ensino de Ciências. Minas Gerais: CBIOL, 2016. p. 28-35. Disponível em: [https://www.repositorio.ufop.br/bitstream/123456789/6744/1/PRODU%C3%87%C3%83OTECNICA\\_Neuroci%C3%A4nciaEduca%C3%A7%C3%A3oCerebro.pdf](https://www.repositorio.ufop.br/bitstream/123456789/6744/1/PRODU%C3%87%C3%83OTECNICA_Neuroci%C3%A4nciaEduca%C3%A7%C3%A3oCerebro.pdf) Acesso em: 19 abr. 2022.

FERREIRA, Vivianne Cristinne Marinho. **Avaliação escolar de alunos autistas: um estudo sobre a relação escola-família em uma instituição pública de ensino do município de Belém - Pará**. 2015. 181 f. Dissertação. (Mestrado). Belém-PA: Universidade Federal do Pará, 2015.

FONTANA, Evelline Cristhine; CRUZ, Gilmar de Carvalho; PAULA, Luana Aparecida de. Plano Educacional Individualizado: uma estratégia de inclusão e aprendizagem nas aulas de Educação Física. **Da Investigação às Práticas: Estudos de Natureza Educacional**, v. 9, n. 2, p. 118-131, 2019.

GOLENDZINER, Selma. **Caracterização do vocabulário expressivo em crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro do Autismo**. 2011. 93f. Dissertação. (Mestrado). Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011.

GOMES, Camila Graciella Samtos; SILVEIRA, Analice Dutra. **Ensino de habilidades básicas para pessoas com autismo**. 1 ed. Curitiba: Appris Editora e Livraria Eireli-ME, 2016.

GOMES, Paulyane T. *et. al.* Autismo no Brasil, desafios familiares e estratégias de superação: revisão sistemática. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 91, n. 2, mar/abr, 2015.

GOMES, Rosana Carvalho; NUNES, Débora R. P. Interações comunicativas entre uma professora e um aluno com autismo na escola comum: uma proposta de intervenção. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 143-161, jan/mar, 2014.

GONÇALVES, Cláudia A. B.; CASTRO, Mariana S. J de. Propostas de intervenção fonoaudiológica no autismo infantil: revisão sistemática da literatura. **Distúrbios da Comunicação**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 15-25, abril, 2013.

KHOURY, Laís Pereira. *et al.* **Manejo comportamental de crianças com Transtornos do Espectro do Autismo em condição de inclusão escolar: guia de orientação a professores** [livro eletrônico]. São Paulo: Memnon, 2014. Disponível em: <https://portal.educacao.rs.gov.br/Portals/1/Files/3155.pdf> Acesso em: 19 abr 2022.

LAZZERI, Cristiane. **Educação inclusiva para alunos com autismo e psicose: das políticas educacionais ao sistema de ensino**. 2010. 111 f. Dissertação (Mestrado). Santa Maria-RS, 2010.

LEMONS, Emellyne Lima de Medeiros Dias; SALOMÃO, Nádia Maria Ribeiro; RAMOS, Cibele Shírley Agripino. Inclusão de Crianças Autistas: um Estudo sobre Interações Sociais no Contexto Escolar. **Revista Brasileira de Educação Especial**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 117-130, jan/mar, 2014.

- MARTINS, Cláudia Paiva. **Face a face com o autismo: será a inclusão um mito ou uma realidade?** 2012. 255 f. Dissertação. (Mestrado). Escola Superior de Educação João de Deus, 2012.
- MELO, Camila Alves de. *et al.* Identificação do papel do enfermeiro na assistência de enfermagem ao autismo. **Mostra Interdisciplinar do curso de Enfermagem**, Ceará, v. 2, n. 2, dezembro, 2016.
- MOREIRA, Jenifer Léda Muniz. **Efeitos de pareamento estímulo-estímulo sobre respostas a vozes e faces em crianças diagnosticadas com autismo.** 2015. 45 f. Dissertação. (Mestrado). Belém: Universidade Federal do Pará. 2015.
- MORGADO, Vera Lúcia Miranda Pires. **Estratégias a utilizar para promover a inclusão escolar de um aluno com autismo.** 2011. 167 f. Dissertação. (Mestrado). Lisboa: Escola Superior de Educação Almeida Garrett. 2011.
- MOSQUERA Carlos F. F.; TEIXEIRA, Rosanny Moraes de Moraes. O diagnóstico do autismo e a construção da linguagem no ensino da arte inclusivo. **Revista do núcleo de estudos e pesquisas interdisciplinares em musicoterapia**, Curitiba, v. 1, n. 6, p.1-14, jul, 2010.
- NIETSCHKE, Alessandra Demétrio. **Estudos sobre autismo na perspectiva dos direitos.** 2011. 60 f. Monografia. (Graduação em Serviço Social). Florianópolis-SC: Universidade Federal de Santa Catarina, 2011.
- OLIVEIRA, Thais Porlan de; JESUS, Juliana Campos de. Análise de sistema de comunicação alternativa no ensino de requisitar por autistas. **Psicologia da Educação**, São Paulo, n. 42, p. 23-33, janeiro, 2016.
- PARTINGTON, J. W. **Guía de ABLLS-R: Avaluación de Habilidades de Lenguaje Y Aprendizaje Básicos (ABLLS-R).** Version 2.0. Behavior Analysts: Walnut Creek, Califórnia, 2013.
- PESSIM, Larissa Estanislau.; FONSECA, Bárbara Cristina Rodrigues. Transtornos do espectro autista: importância e dificuldade do diagnóstico precoce. **Revista FAEF**, v.3, n. 14, p.7-28, março, 2015.
- PINTO, Raquel Sampaio. **Perfil de Habilidades Motoras Finas de crianças com e sem Perturbação do Espectro do Autismo, na zona norte de Portugal: um estudo comparativo.** 2015. 109 f. Dissertação. (Mestrado). Portugal: Universidade do Minho, 2015.
- SANTOS, Thais Helena Ferreira. *et al.* Comparação dos instrumentos Childhood Autism Rating Scale e Autism Behavior Checklist na identificação e caracterização de indivíduos com distúrbios do espectro autístico. **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 104-106, fevereiro, 2012.
- SCHMIDT, Carlo *et al.* Inclusão escolar e autismo: uma análise da percepção docente e práticas pedagógicas. **Psicologia: teoria e prática**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 222-235, jan/abr. 2016.

SCHWARTZMAN, José Salomão; ARAÚJO, Ceres Alves. Transtornos do Espectro do Autismo: Conceito e generalidades. **Memnon**. São Paulo, v.9, n.3, p. 37- 42, abr/jun. 2011.

SECCHI, A. Os benefícios da inclusão de uma pessoa com autismo na escola regular: um estudo de caso. **Rev Ágora**, Rio Grande do Sul, v. 9 n.17, p. 60-75, dezembro, 2013.

SILVA, Ana Beatriz Barbosa; GAIATO, Mayra Bonifacio; REVELES, Leandro Thadeu. **Mundo singular**: Entenda o autismo. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012. Disponível em: <http://draanabeatriz.com.br/portfolio/mundo-singular-entenda-o-autismo/> Acesso em: 20 abr 2022.

SILVA, Mariana Valente Teixeira *et al.* **Trajetórias escolares de alunos com transtorno do espectro autista e expectativas educacionais das famílias**. 2014. 119 f. Dissertação. (Mestrado). Campinas-SP: Universidade Estadual de Campinas, 2014.

SILVA, Silvio Eder Dias da. *et al.* A família, o cuidar e o desenvolvimento da criança autista. **Journal of Health & Biological Sciences**, Pará, v. 6, n. 3, p. 334-341, mar/maio, 2018.

SOUZA, Aline Cristina Rocha Fiore de. *et al.* Estudo comparativo da habilidade de imitação no Transtorno Específico de Linguagem e no Transtorno do Espectro do Autismo. **CoDAS**. São Paulo, v. 27, n. 2, p. 142-147, fevereiro, 2015.

VELLOSO, Renata de Lima. *et. al.* Protocolo de avaliação diagnóstica multidisciplinar da equipe de Transtornos Globais do Desenvolvimento vinculado à pós-graduação em distúrbios do desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 9-22, 2011.

ZANON, Regina Basso; BACKES Bárbara; BOSA Cleonice Alves. Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. **Psic.: Teor. e Pesq**, Brasília, v. 30, n. 1, jan/mar, 2014.

## PLANEJAMENTO, POLÍTICA EDUCACIONAL E AUTISMO: UM ESTUDO DO PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E O AUTISMO NO TERRITÓRIO DE COLINAS DO TOCANTINS

Maykon Dhonnes de Oliveira Cardoso<sup>1</sup>

Rosilene Lagares<sup>2</sup>

Robson Vila Nova Lopes<sup>3</sup>

Denise de Amorim Ramos<sup>4</sup>

### RESUMO

O Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais constitui o Transtorno do Espectro do Autismo como uma alteração associada ao neurodesenvolvimento. Atualmente, nas escolas brasileiras os indicadores de estudantes diagnosticados com a alteração aumentam consideravelmente. O objetivo deste estudo é analisar a meta 04 e suas estratégias instituídas no Plano Municipal de Educação (PME) em vigor pela Lei Municipal nº 1.421 de Colinas do Tocantins. Para tanto, identificou-se a meta 04 do Plano Municipal de Educação (PME) de Colinas do Tocantins que se associa à temática proposta, verificando as estratégias que se vinculam à discussão. Buscou-se analisar o relatório referente ao biênio 2017/2018 aferindo a execução das estratégias. Trata-se de um estudo exploratório, bibliográfico e documental em relação ao delineamento dos procedimentos metodológicos. Concluiu-se que existem estratégias no Plano Municipal de Colinas do Tocantins vinculadas à inclusão do Autismo e de estudantes com Autismo na educação básica, entretanto, a atenção específica por meio de política pública deixou a desejar, sendo tratada de forma superficial situando apenas o AEE – Atendimento Educacional Especializado como ponto principal de desenvolvimento.

---

<sup>1</sup> Mestrando (2021) em Educação, área de concentração Estado, Políticas Públicas e Gestão da Educação pela Universidade Federal do Tocantins - UFT. Licenciado em Pedagogia (2018), docência nos anos iniciais do ensino fundamental pelo Instituto Educacional Santa Catarina - IESC/FAG, Especialista em Gestão em Orientação e Supervisão Escolar (2020) pela Faculdade Educacional da Lapa - FAEL, Especializando em Docência no Ensino Superior (2021) pela Faculdade de São Luís, Especialista em Transtorno do Espectro Autista no Âmbito das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (2021) pela Universidade Federal do Tocantins - UFT, graduando em Filosofia pela Faculdade Clarentiano. E-mail: Prof.maykoncardoso@gmail.co

<sup>2</sup> Pós-Doutora em Educação (Unoesc, 2019), Doutora e Mestre em Educação (UFG, 2007; 1998). Graduada em Pedagogia (UFG, 1989). Professora da Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus de Palmas: Curso de Pedagogia, Programa de Pós Graduação em Educação Mestrado acadêmico e Doutorado em Educação na Amazônia ? PGEDA/Educanorte. Líder do Grupo de Estudo, Pesquisas e Extensão em Educação Municipal na UFT (GepeEM), cadastrado no CNPQ/CAPES. Coordenadora do Observatório de Sistemas e Planos de Educação no Tocantins (ObsPE) e da Pesquisa Rede Mapa: Gestão democrática do ensino público. Pesquisadora da Rede Colaboração Tocantins. Diretora da Anpae Tocantins. E-mail: lagaresrose@gmail.com

<sup>3</sup> Doutorando (2021) e Mestre (2017) em Educação, área de concentração Políticas Públicas e Gestão da Educação Básica, pela Universidade de Brasília - UnB. Licenciado em Pedagogia (2008) e Especialista em Gestão da Educação Municipal (2015) pela Universidade Federal do Tocantins - UFT, Especialista em Estatísticas e Avaliação Educacional (2021) pela Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, e Especialista em Legislação Educacional (2021) pela Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS. É Professor da Educação Básica da Secretaria de Estado da Educação do Tocantins (desde 2010). E-mail: robson@seduc.to.gov.br

<sup>4</sup> Possui Doutorado em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo- PUC/SP, na área de concentração em Educação e Ciências Sociais (Pos-EHPS). Mestrado em Educação pela Universidade Federal de São Carlos- UFSCar/SP, na área de concentração em Fundamentos da Educação (PPGE). Graduação em Pedagogia, pela Universidade Federal de São Carlos-UFSCar/SP. É docente na Universidade Federal do Tocantins- UFT/TO, no curso de Ciências Biológicas -campus de Porto Nacional e no Curso de Pós-graduação Lato sensu em Transtorno do Espectro Autista no âmbito das Tecnologias Digitais- UFT, campus de Palmas. Tem experiência na área de Educação, atuando nos seguintes temas: Políticas Educacionais, Formação de Professores, Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos. Email: denisedeamorim@uft.edu.br

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro do Autismo. Educação Básica. Direito à Educação.

**PLANNING, EDUCATIONAL POLICY AND AUTISM:  
A STUDY OF THE MUNICIPAL EDUCATION PLAN AND AUTISM IN THE TERRITORY  
OF COLINAS DO TOCANTINS.**

**ABSTRACT**

The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders defines the Autism Spectrum Disorder as an alteration associated with neurodevelopment. Currently, in Brazilian schools, the indicators of students diagnosed with this disorder are increasing considerably. The objective of this study is to analyze goal 04 and its strategies instituted in the Municipal Education Plan (PME) in force by the Municipal Law n° 1421 of Colinas do Tocantins. To this end, goal 04 of the Municipal Education Plan (PME) of Colinas do Tocantins that is associated with the proposed theme was identified, verifying the strategies that are linked to the discussion. We sought to analyze the report for the biennium 2017/2018 measuring the implementation of the strategies. This is an exploratory study, bibliographical and documental in relation to the delineation of the methodological procedures. It was concluded that there are strategies in the Municipal Plan of Colinas do Tocantins linked to the inclusion of Autism and students with Autism in basic education, however, the specific attention through public policy left to be desired, being treated superficially, placing only the AEE - Specialized Educational Service as the main point of development.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder. Basic Education. Right to Education.

**Data de submissão:** 14.04.2022

**Data de aprovação:** 09.09.2022

## **INTRODUÇÃO**

O Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-5) define o Autismo como uma desordem do neurodesenvolvimento do indivíduo, onde se apresenta em considerável número, desde a infância, caracterizando-se por déficits de comunicação, interação, comportamento e sociabilidade.

Define-se o autismo como um distúrbio de interação e comunicação que se associa a processos sensoriais, comportamentos recorrentes e limitados do sujeito (APA, 2014).

Define-se, ainda, Segundo Cunha (2017, p.23),

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) compreende um conjunto de comportamentos agrupados em uma tríade principal: 1- comprometimentos na comunicação; 2 - dificuldade na interação social; 3- atividades restritas e repetitivas (uma forma de rígida de pensar e estereotípias). Os sintomas variam muito de indivíduo para indivíduo. Em alguns quadros, há o acometimento de convulsões, já que o transtorno pode vir associado a diversos problemas neurológicos e neuroquímicos.

Diante das características supramencionadas, é fundamental compreender a obrigatoriedade do Estado por meio da União, Estados e Municípios na constituição e efetivação de políticas públicas de suporte às instituições de ensino públicas, possibilitando, assim, condições básicas de atendimento específico a estudantes com autismo com a mesma qualidade para todos.

O número de estudantes que precisam de atendimento específico em todas as etapas de escolarização cresce consideravelmente no Brasil, produzindo desafios para as escolas, especialmente à sala de aula. De acordo com Tokarnia (2019), entre 2014 e 2018, observou-se um aumento de 33,2% no número de matrículas de estudantes com necessidades especiais nas escolas brasileiras, apresentando um indicador de inclusão escolar desse público.

Entre 2017 e 2018 o número de estudantes com autismo matriculados em classes regulares no Brasil saltou de 77.102 para 105.842, representando um aumento de 37,27% em apenas um ano (Censo Escolar, 2017/2018).

Neste contexto de desafios e provocações apresentados pelo número elevado de novos estudantes com autismo, a escola constitui-se como espaço de acolhida, desenvolvimento e crescimento das interações sociais, aprendizagens e comportamentos, instituindo-se, como ambiente de possibilidades por meio da prática escolar, para profissionais, estudantes e comunidade.

Assim, compreende-se que o processo de inclusão nas escolas brasileiras, é imprescindível, entretanto perpassa o fortalecimento do percurso formativo, dos métodos pedagógicos, da utilização dos recursos tecnológicos/pedagógicos, e especificamente, a sensibilidade da comunidade e dos docentes, para que possibilitem atendimento teórico/prático aos estudantes e suas especificidades (BRASIL, 2014a; ROSA; MONTEIRO; MANZINI, 2008 apud CABRAL; MARIN, 2017).

Diante o exposto, o presente artigo, intitulado *Planejamento, Política Educacional e Autismo: um estudo do plano municipal de educação e o autismo no território de Colinas do Tocantins*, apresenta resultados de pesquisa que versa sobre o Plano Municipal de Educação (PME) de Colinas do Tocantins, mais especificamente a meta 04, sendo ela:

Universalizar para a população do Ensino Infantil, Ensino Fundamental I e II para alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação preferencialmente na rede regular de ensino, a garantia de sistema educacional incluso de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos, privados ou conveniados. (COLINAS DO TOCANTINS, 2005).

Destaca-se o relevante trabalho desenvolvido pelos docentes, artistas fundamentais na efetivação das políticas públicas de inclusão em sala de aula, no que se refere ao processo de re/construção do saber pedagógico, do método utilizado, do atendimento ofertado aos estudantes, constituindo o próprio aprimoramento profissional diante das adversidades apresentadas pelo número crescente de estudantes com Autismo nas salas de aula brasileiras.

Com base na necessidade de análise da inclusão do Autismo e de estudantes com Autismo por meio da escola e docentes, esta pesquisa possui como objetivo analisar a meta 04 e suas estratégias instituídas no Plano Municipal de Educação (PME) em vigor pela Lei Municipal nº 1.421 de Colinas do Tocantins.

Este trabalho possui como objetivo geral compreender as metas e estratégias instituídas na Lei Municipal nº 1.421 de Colinas do Tocantins no que se refere à inclusão do Autismo nas políticas públicas municipais bem como a inclusão de estudantes com TEA na educação básica.

Buscou-se identificar por meio de análise o PME, especialmente as estratégias instituídas na meta 04 que discorram sobre a temática em discussão, verificando o relatório de monitoramento e avaliação referente ao biênio 2017/2018. A pesquisa é uma análise bibliográfica e documental constituída através de estudos de legislações, periódicos, documentos oficiais e contribuições teóricas da temática em estudo, constituída por diversos autores, sendo os principais: Boralli (2008), Benini e Castanho (2016), Camargo e Bora (2009), Cabral (2017), Cunha (2017), Gil (2002), Klim (2006), Lopes (2010), Mantoan (2006), Marques (2014), Orru (2009), Onzi e Gomes (2015), Oliveira (2009), Ribeiro e Paiva Jr (2019), Rosa, Monteiro e Marzini (2008), Steiner (2002), Tokarnia (2019), Veiga Neto e Lopes (2011) que conduziram a pesquisas relacionadas ao PME de Colinas do Tocantins, a implementação das estratégias contidas na meta 04, instituída no documento, bem como a inclusão de estudantes com autismo na educação básica de Colinas do Tocantins.

Na busca por respostas aos problemas apresentados anteriormente, realizou-se pesquisa exploratória documental. Gil (2002) situa a pesquisa exploratória como instrumento de familiarização ao problema, tornando-o explícito ao constituir hipóteses.

Marques (2014) considera exploratória a pesquisa que se aproxima inicialmente do tema com a finalidade de chegar-se ao problema de forma específica com um olhar futuro, sendo que uma alternativa técnica utilizada para o desenvolvimento deste tipo de pesquisa é a análise documental.

Diversas fontes de estudo podem ser utilizadas. Nesta pesquisa, existem documentos que não foram examinados analiticamente por instituições públicas, organizações privadas, associações entre outros. Permeiam também documentos que foram analisados, sendo relatórios, tabelas. (GIL 2002).

A pesquisa constituiu-se de um passo a passo, inicialmente o objeto central da pesquisa foi definido, sendo o PME do território de Colinas do Tocantins, instituído pela Lei Municipal nº 1.421, aprovado em 23 de junho de 2015 com validade de 10 anos (2015/2025) a contar da data de sua publicação, além do Relatório de Monitoramento e Avaliação do PME referente ao biênio 2017/2018. (COLINAS DO TOCANTINS, 2017,18).

O PME de Colinas do Tocantins é um documento composto por 20 metas que possuem estratégias específicas para o desenvolvimento da educação do território de Colinas do Tocantins vinculando-se ao sistema municipal, estadual e federal de ensino. Para cada meta, existem estratégias de desenvolvimento, implantação e articulação com todas as instituições e sujeitos envolvidos.

Este estudo concentrou-se na meta 04 e em suas estratégias de organização, desenvolvimento e implementação, buscando identificar de forma objetiva possíveis políticas educacionais específicas para a inclusão do autismo e de estudantes com autismo na educação territorial no que se refere à estrutura escolar, capacitação docente, constituição de equipe multiprofissional, bem como questionar se estas estratégias alcançaram sua finalidade ou foram atualizadas conforme possível legislação constituída posteriormente ao PME de 2015 com finalidade de adequação.

Em seguida, analisou-se o Relatório de Monitoramento e Avaliação do PME de Colinas do Tocantins, buscando compreender o acompanhamento, monitoramento e avaliação bial das metas e estratégias do PME. O relatório é apresentado pelo Fórum Municipal de Educação (FME).

## **1 AUTISMO: CONCEITOS E PROPOSIÇÕES**

Oliveira (2009) apud Onzi e Gomes (2015) identifica o conceito “Autismo como “autos” sendo “próprio” e “ismo” situa uma orientação ou estado, conceituando um indivíduo fechado, restrito, recluso em si”. Assim, o autismo pode ser conceituado como uma condição que o sujeito se encontra aprisionado em si mesmo. (OLIVEIRA, 2009 apud ONZI; GOMES, 2015, p. 189).

Pode se definir, também, subcategorias de atendimento a sujeitos identificados com Autismo, Onzi e Gomes (2015) situam que “comprometimento pode ocorrer em três níveis de gravidade: no nível um, o indivíduo exige apoio; no nível dois, exige apoio substancial; e no nível três exige muito apoio substancial”. (APA, Associação Psiquiátrica Americana, 2014 apud ONZI; GOMES, 2015, p. 189).

O indivíduo com autismo identifica-se por vezes como um sujeito inadequado, diferente dos demais com quem convive, vê-se como alguém diferente e que não consegue adequar-se à convivência social. O “Autismo é uma inadequacidade no desenvolvimento que se manifesta de maneira grave, durante toda a vida. É incapacitante e aparece tipicamente nos três primeiros anos de vida”. (BORALLI, 2008, p. 21).

De acordo com Camargo e Bosa (2009), o autismo classifica-se pela Associação Psiquiátrica Americana (APA) como:

Um transtorno global do desenvolvimento, que se caracteriza pelo desenvolvimento acentuadamente atípico na interação social e comunicação e pela presença de um repertório marcadamente restrito de atividades e interesses. (CAMARGO; BOSA, 2009, p. 67).

A Síndrome de Asperger, o Transtorno Desintegrado da Infância e o TEA são definidos pela Classificação Internacional de Doenças (DSM – 5, 2014), definida de forma oficial pelo Brasil com diagnóstico único como Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Com base neste documento, compõem o grupo intitulado como Transtornos do Neurodesenvolvimento, os TEA podem ser identificados da infância até à idade adulta.

O Autismo é considerado uma alteração profunda, principalmente na infância, instituindo mudanças nos padrões de comportamento do indivíduo, estabelecendo dificuldades de socialização, aprendizagem, compreensão do espaço em que se encontra inserido, dificuldades de entendimento de si, centrando-se apenas em seu próprio mundo, como define:

Entre os Transtornos Globais de Desenvolvimento o autismo é o maior representante, caracterizado por um desenvolvimento anormal ou alterado, manifestado antes dos três anos de idade, havendo uma perturbação característica do funcionamento em cada um dos três domínios seguintes: interação social, comunicação e comportamento focalizado e repetitivo, além de (...) manifestações inespecíficas, como fobias, perturbações do sono, ou da alimentação, crises de birra, ou agressividade (autoagressividade). (STEINER, 2002 apud ORRÚ, 2009, p. 24).

Como mencionado acima, o indivíduo com Autismo apresenta comportamento repetitivo, focalizado além de manifestações inespecíficas, caracterizando-se como desenvolvimento alterado. Neste sentido, no que se refere ao seu processo de desenvolvimento, o sujeito constitui déficits de interação social, comunicação e estabelece padrões de comportamento e interesses repetitivos e restritos.

Configura-se assim, a necessidade de diagnóstico, elaboração de alternativas para proporcionar ao estudante o diagnóstico, desenvolvimento e inclusão no contexto social.

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM – 5, 2014) situa características do indivíduo identificado com Transtorno do Espectro do Autismo

Por déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, incluindo déficits na reciprocidade social, em comportamentos não verbais de comunicação usados para interação social e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos. Além dos déficits na comunicação social, o diagnóstico do transtorno do espectro autista requer a presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (DSM, 2014, p. 3).

O diagnóstico do autismo é, especificamente, clínico sendo utilizado como método de identificação a observação sensível do indivíduo em seus aspectos sociais, comportamentais e de aprendizagem. Entrevistas com os responsáveis, bem como a utilização de instrumentos específicos de informação, esclarecimento e aferição são aliados no diagnóstico precoce do Autismo. O Manual Estatístico e Diagnóstico (DSM,5,2014) elaborado pela Associação Americana de Psiquiatria orienta os critérios básicos de diagnóstico.

Identificar de forma precoce o autismo no indivíduo é a forma mais segura de diagnosticar os processos que precisam de mais atenção, situando mecanismos de intervenção e aprendizagem, possibilitando, assim, qualidade de vida e desenvolvimento integral do sujeito, como estabelece o Manual de Orientação do Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento (2019, p. 16) alertando que “o tratamento considerado

padrão-ouro para o autismo é a intervenção precoce a ser realizado logo que se tenha a suspeita ou imediatamente após o diagnóstico por uma equipe interdisciplinar”.

A elaboração de possíveis intervenções está associada ao diagnóstico correto dos déficits que o indivíduo possui, instituindo assim, possíveis metas a serem traçadas para o desenvolvimento dos aspectos psicossociais do sujeito.

Neste sentido, a organização de um trabalho pedagógico específico, sua aplicabilidade de forma coerente levando em consideração todos os fatores internos e externos associado a um diagnóstico realizado por equipe especializada constituem resultados efetivos no desenvolvimento integral do indivíduo com autismo.

As inferências psicossociais com base em evidências, como o tratamento comportamental e os processos de treinamento de habilidades para os responsáveis, objetivam aumentar o potencial da comunicação e aprimoramento social com a finalidade de melhorar a qualidade de vida das pessoas com TEA e dos cuidadores (OPAS, 2017).

Nessa perspectiva, a Política Nacional dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, instituída pela Lei Federal Nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012 especifica o direito do autista a serviços públicos ofertados pelo Estado de forma inclusiva levando em consideração suas especificidades, como afirma em seu Art. 3º:

São direitos da pessoa com transtorno do espectro autista: I - a vida digna, a integridade física e moral, o livre desenvolvimento da personalidade, a segurança e o lazer; II - a proteção contra qualquer forma de abuso e exploração; III - o acesso a ações e serviços de saúde, com vistas à atenção integral às suas necessidades de saúde, incluindo: a) o diagnóstico precoce, ainda que não definitivo; b) o atendimento multiprofissional; c) a nutrição adequada e a terapia nutricional; d) os medicamentos; e) informações que auxiliem no diagnóstico e no tratamento; IV - o acesso: a) à educação e ao ensino profissionalizante; b) à moradia, inclusive à residência protegida; c) ao mercado de trabalho; d) à previdência social e à assistência social. (BRASIL, 2012).

Como especifica o texto acima, o Autista possui direitos estipulados em Lei Federal que devem ser constituídos nos espaços públicos de atendimento, levando em consideração suas particularidades, inclusão, atendimento digno e cumprimento dos direitos garantidos em Lei.

Dentre os espaços públicos de atendimento, o ambiente escolar torna-se o mais necessário de infraestrutura adequada, formação escolar específica aos docentes e servidores de forma geral além de espaços específicos de atendimento como a sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE) para atender as particularidades educacionais dos estudantes com Autismo.

Assim as instituições de ensino que ofertam, especialmente a educação básica escolar pública e privada devem propor-se a desenvolver o estudante autista em sua integralidade por meio de ações interligadas que contemplem as particularidades cognitivas, (sócio)emocionais e motoras. Para tanto, é necessário um aparato de elementos que forneçam as condições necessárias para a sua efetividade, tais como estrutura física específica, formação profissional não somente aos docentes, mas a todos os sujeitos envolvidos no processo de escolarização, suporte pedagógico, sensibilidade profissional e participação efetiva da comunidade escolar em todos os processos. (CASTRO GG, *et al.*, 2018).

Apesar do respaldo de leis e políticas públicas que especificam o atendimento igualitário e permanência dos estudantes com Autismo na rede regular de ensino, muitos desafios ainda precisam ser superados para que o processo de escolarização possa acontecer de forma integral. (CASTRO GG, *et al.*, 2018).

## **2 POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS DE INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM AUTISMO NO BRASIL**

A Constituição Federal de 1988, em seu Art. 205 assegura a educação como direito de todos, dever do Estado, família e comunidade de forma geral, garantindo o pleno desenvolvimento da pessoa, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho. Objetivando, também “promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação” (artigo 3º inciso IV). A “igualdade de condições de acesso e permanência na escola” assegurada nos artigos 206 e 208 impõem a obrigatoriedade do Estado no atendimento educacional específico preferencialmente no ensino regular (BRASIL, 1988).

Compreende-se, assim, a educação inclusiva como um processo sistematizado de garantia do direito à educação a todos, defronte a dicotomia ainda existente na sociedade brasileira entre o processo de inclusão e exclusão social que apesar de consideráveis avanços na última década, que se fundamentam em especificidades físicas, intelectuais, sociais, culturais instituídas pela classe dominante.

Nesta perspectiva o número de estudantes com autismo matriculados em escolas regulares no Brasil apresentou aumento significativo nos últimos 10 anos, resultado de embates nacionais e internacionais de toda a comunidade escolar pelo direito à educação inclusiva para pessoas com algum tipo de deficiência, além de configurar aumento expressivo no número de diagnósticos e na produção de conhecimento, pesquisas científicas, formação de professores e informações à família e à comunidade em geral.

Na análise de Veiga-Neto e Lopes (2011, p.126), a definição de inclusão configura-se como:

Um conjunto de práticas que subjetivam os indivíduos a olharem para si e para o outro, fundadas em uma divisão platônica das relações; também pode ser entendida como uma condição de vida em luta pelo direito de se autorrepresentar, participar de espaços públicos, ser contabilizado e atingido pelas políticas de Estado. A inclusão pode ser entendida, como conjunto de práticas sociais, culturais, educacionais, de saúde, entre outras, voltadas para a população que se quer disciplinar, acompanhar e regulamentar (VEIGANETO; LOPES, 2011, p. 126).

Nesse sentido foi instituída a Lei Federal nº 12.764/2012, intitulada como Berenice Piana, que estabeleceu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA, consolidando o acesso a um sistema educacional inclusivo, partindo de sua institucionalização jurídica até a escola, como espaço de interação, sociabilidade e atendimento a estes estudantes por meio de profissionais capacitados na oferta de educação inclusiva (BENINI; CASTANHO, 2016).

Em novo momento nacional de debates no contexto educacional brasileiro, constituiu-se nova redação a Lei Federal nº 12.764 em 08 de Janeiro de 2020, sendo instituída a Lei Federal nº 13.997/2020 intitulada “Lei Romeo Mion ” estabelecendo um novo olhar para o sujeito com autismo em nível nacional, além da Lei Federal nº 9.265, de 12 de Fevereiro de 1996 que institui gratuidade dos atos da cidadania por meio da Carteira de Identificação da Pessoa com autismo estruturando, assim, avanços históricos consideráveis na inclusão social destes sujeitos por meio de políticas públicas.

Compreende-se, assim, que constituir condições de inclusão das pessoas com autismo perpassando, inicialmente, por um processo de diagnóstico, conhecimento científico, consolida o objetivo das políticas públicas de inclusão social, pois combate a dicotomia do integrar e incluir, que segundo Lopes *et al.*, (2010), corroboram na busca por um processo ainda desejável de inclusão plena, pois:

[...] todos são capazes de aprender e criar outras condições e vida para si, a partir do momento que seus interesses são mobilizados, e de que podem se sair melhor a partir

da inclusão, gera frentes de ações estatais e não estatais que elevam a inclusão a um imperativo de Estado (LOPES *et al.*, 2010).

Ao analisar o cenário mundial, dados apontam que uma em cada 160 crianças apresentam o TEA (OPAS, 2017), sendo, a grande maioria dos casos afetados por essa síndrome é do sexo masculino (GOMES *et al.*, 2015), entretanto, quando afeta crianças do sexo feminino, configura-se de forma mais agressiva (KLIM, 2006).

No Brasil, não existe estudo específico que apresente o quantitativo de sujeitos com autismo, diagnósticos realizados ou o número de estudantes nas escolas brasileiras que possuam esta síndrome. Um estudo piloto realizado em um município do interior de São Paulo em 2011, com população média de 20 mil habitantes, situou que a cada 367 crianças, uma possuía TEA (RIBEIRO *et al.*, 2011, PAIVA JR, 2019). Em nível global, de acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), em torno de 1% da população mundial possui autismo.

Com base nessas estimativas, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) situou que em 2018 a população brasileira havia ultrapassado a marca de 208 milhões de habitantes, constituindo, assim, projeção de 2 milhões de pessoas com TEA em nível nacional (PAIVA JR, 2019). Contudo, as particularidades relacionadas ao TEA foram inseridas no censo demográfico (BRASIL, 2019) por meio de alteração na redação da Lei Federal nº 7.853, de 1989 passando a vigorar a Lei Federal nº 13.861 que possibilitou a disponibilidade de informações consolidadas em relação à quantidade de autistas no Brasil.

Pesquisa do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) situa que entre 2014 e 2018 elevou-se em quase 33,5% o número de estudantes matriculados nas escolas brasileiras com alguma deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades. Ao analisar os dados, é perceptível o considerável número de estudantes que precisam de atendimento educacional especializado. Em 2018, foram mais de 1 milhão de matrículas na rede pública de educação do país (TOKARNIA, 2019).

Diante desse número expressivo, a sociedade remete os seus olhares na escola como espaço de orientação, diagnóstico e desenvolvimento de ações específicas que possibilitem a interação e aprimoramento das experiências sociais, possibilitando o aprendizado social e comportamental dos estudantes com TEA (UNES; AZEVEDO; SCHIMIDT, 2013).

A igualdade de oportunidades é perversa, quando garante o acesso, por exemplo, à escola comum de pessoas com alguma deficiência de nascimento ou de pessoas que não têm a mesma possibilidade das demais, por problemas alheios aos seus esforços, de passar pelo processo educacional em toda a sua extensão. Mas não lhes assegura a permanência e o prosseguimento da escolaridade em todos os níveis de ensino. Mais um motivo para se firmar a necessidade de repensar e de romper com o modelo educacional elitista de nossas escolas e de reconhecer a igualdade de aprender como ponto de partida e as diferenças no aprendizado como processo e ponto de chegada (MANTOAN, 2006, p. 20).

Conforme pontuado por Mantoan (2006) as políticas públicas de caráter inclusivo não podem resumir-se apenas na oferta do atendimento aos estudantes, mas configuram o desafio de constituir instrumentos que assegurem o atendimento e permanência do estudante em todas as etapas da escolarização, garantindo-lhes o direito à educação pública, laica e com qualidade social. Nessa perspectiva, o sistema de ensino tradicional corrobora para a desvalorização dos diferentes conhecimentos produzidos e acentua a homogeneidade no processo de escolarização.

No ano de 2009, o Conselho Nacional de Educação (CNE) instituiu por meio da resolução nº 4 de 2 de Outubro de 2009 normas operacionais para o Atendimento Educação Especializado (AEE), modalidade educação especial, que teve sua redação alterada no ano seguinte instituindo a obrigatoriedade aos sistemas de ensino em matricular estudantes com transtornos globais do desenvolvimento, deficiência e superdotação nas unidades de ensino

regulares e complementarmente no AEE possibilitando suporte pedagógico formativo (BRASIL, 2014a).

As atividades educacionais ofertadas no AEE devem vincular-se à proposta pedagógica dos documentos oficiais, porém precisam de elaboração e aplicação distinta, complementando o processo de aprendizagem considerando, diagnóstico específico de docentes ou de equipe multiprofissional (BRASIL, 2014a).

Entre as atribuições do AEE estão as atividades curriculares complementares, ensino de linguagens e suas tecnologias, comunicação alternativa, códigos de sinalização e tecnologia assistiva. A aprendizagem é acompanhada por meio de instrumentos que possibilitem o monitoramento do atendimento na rede pública de ensino e nos centros de atendimento especializado (BRASIL, 2014a).

Os instrumentos constituem um agrupamento de ferramentas incorporadas ao Projeto Político Pedagógico (PPP) que possibilitam o atendimento e permanência do estudante com necessidades especiais na escola regular, seu desenvolvimento e êxito. Gestão, professores e comunidade responsabilizam-se pela implementação de práticas organizacionais e instalação de salas de AEE, mapeamento de matrícula, especificando a necessidade especial de cada estudante, e o poder público oferta o suporte financeiro e logístico, tais como:

Atualização: novos itens às salas já implantadas, com matrícula de alunos público-alvo da educação especial; Conversão: itens da sala Tipo II às salas de Tipo I implantadas, com matrícula de aluno(s) cego(s) em classe comum; Apoio complementar: Programa Escola Acessível e do Programa de Formação Continuada de Professores na Educação Especial; Visita Técnica: verificação do funcionamento e dos itens da sala, realizada por técnico do MEC/SEESP; Informativos: encaminhamento da Revista Inclusão e outras publicações pedagógicas do MEC/SEESP. (MEC, 2010, p. 16).

Em vista disso, a Lei Federal nº 13.005/2014 que institui o Plano Nacional de Educação (PNE), em seu Art. 8º determina que os entes da federação garantam o atendimento específico nas redes regulares de ensino, assegurando o sistema educacional inclusivo em todos os níveis, etapas e modalidades (BRASIL, 2014a). Com base nisso, é fundamental que o Plano Nacional de Educação (PNE) e os planos estaduais e municipais estejam comprometidos em suas metas e estratégias com uma educação inclusiva, integralizando-se de forma coletiva, coerente e articulada garantindo o cumprimento do direito à educação para todos, (BRASIL, 2014b).

Destacam-se as deliberações da Conferência Nacional de Educação (CONAE/2010) que por meio de contribuições de diversos segmentos da sociedade nas conferências municipais e estaduais, instituíram pauta de debate à necessidade de política pública nacional com metas e estratégias que promovam uma educação inclusiva, chegando à promulgação do Plano Nacional de Educação (PNE) com vigência até o ano de 2024.

Diante do contexto supracitado, compreendeu-se como relevante a realização de pesquisa acadêmica, tomando como objeto o PME de Colinas do Tocantins, objetivando a identificação de metas e estratégias específicas para o atendimento e inclusão de estudantes com TEA, pois encontram-se amparados por um conjunto de dispositivos jurídicos que incluem decretos, leis, normativas, resoluções de educação inclusiva que precisam corroborar com práticas pedagógicas na escola e especificamente em sala de aula.

Nota-se que avanços no ingresso, matrícula e atendimento de estudantes com necessidades específicas na rede regular de ensino na última década, porém o desafio das políticas públicas encontra-se no diagnóstico e desenvolvimento das características heterogêneas dos estudantes. Diante disso, estudantes com TEA possuem como direito um espaço adequado, atendimento dinâmico, docentes qualificados prioritariamente para seu atendimento, adequações curriculares e material didático/pedagógico reorganizado para cada estudante.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Conferência Nacional de Educação (CONAE) de 2010 foi palco de debates intensos sobre a evolução das políticas educacionais brasileiras, consolidando a elaboração do PNE que instituiu diretrizes e metas para a educação nacional para o decênio 2014/2024. O regime de colaboração entre os entes federados situado no Art. 8º do documento estabelece que a União, Estados, Municípios e Distrito Federal atuem em regime de colaboração no que se refere à elaboração dos planos estaduais e municipais de educação instituindo como norte o PNE referendado pela sociedade brasileira na CONAE de 2010.

Diante disso, a elaboração dos Planos Estaduais e Municipais de Educação tornaram-se palco de intensos debates com ampla representação social. O objetivo era estabelecer um conjunto de discussões que perpassassem as metas e diretrizes do PNE observando o diagnóstico de Estados e Municípios, mantendo a mesma linha de desenvolvimento da educação no território.

O PNE e os demais planos estaduais e municipais constituíram diretrizes e metas estruturantes para o desenvolvimento da educação em todos os seus aspectos configurando-se como dispositivo norteador que institui “o acesso, a universalização da alfabetização e a ampliação da escolaridade e das oportunidades educacionais” (Brasil, 2014b, p.9).

Entre os compromissos assumidos pelo Estado brasileiro por meio do PNE através de suas metas e estratégias, encontra-se na meta 04 o desafio de constituir um sistema educacional mais inclusivo, evidenciando, assim, a necessidade de um olhar mais dinâmico ao público da educação especial relacionando seus aspectos históricos para aferir lacunas e desafios para a implantação deste modelo educacional.

Pietro e Laplane (2010, p. 920) situando a CONAE de 2010 evidenciam que:

Nos documentos da Conferência, os argumentos apregoam a mobilização nacional pela qualidade e valorização da educação, na perspectiva da inclusão, da igualdade e da diversidade, e apresentam a sistematização das propostas para políticas de Estado que expressem a efetivação do “direito social à educação com qualidade para todos” (BRASIL, 2010, p.920).

Nesta perspectiva de debates intensos referentes ao PNE, o Município de Colinas do Tocantins localizado na região noroeste do Estado do Tocantins, por meio de intensos debates articulados constituiu como Política Municipal a Lei nº 1.421 em 23 de janeiro de 2015 estabelecendo diretrizes e metas para a educação territorial de Colinas do Tocantins.

Diante disso, esta pesquisa constituiu como objeto de estudo o PME do território de Colinas do Tocantins que, após leitura e análise, identificou a meta 04, bem como as estratégias relacionadas à educação especial e inclusiva, temática específica desta pesquisa, transcrita abaixo:

A meta 04 situa o atendimento inclusivo ofertado pelos sistemas de ensino do território de Colinas do Tocantins a estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, especificamente na rede regular de educação, garantindo, assim, um sistema educacional inclusivo por meio de AEE, capacitação de docentes do ensino regular, salas de recurso estruturadas e serviços de qualidade. (COLINAS DO TOCANTINS, 2005)

A meta supracitada corrobora a estratégia 1.11 da meta 01 do PNE que institui prioridade à educação infantil, no que se refere ao atendimento:

Priorizar o acesso à educação infantil e fomentar a oferta do atendimento educacional especializado complementar e suplementar aos (às) alunos (as) com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação,

assegurando a educação bilíngue para crianças surdas e a transversalidade da educação especial nessa etapa da educação básica (BRASIL, 2014, p. 56).

O atendimento a estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou superdotação já na educação infantil constitui um processo de prevenção e desenvolvimento adequado, observando e atendendo as particularidades desde a infância em sala de aula.

Nesse sentido, o PME de Colinas do Tocantins constitui na estratégia 1.15 da meta citada anteriormente que institui a criação de políticas públicas que garantam adequação do quantitativo de alunos por sala de aula levando em consideração os seguintes fatores:

- a) Garantir para as turmas da faixa etária de 0 a 3 anos 15 alunos, se houver 2 alunos com deficiência ou transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, a quantidade será reduzida para 13 alunos em sala de aula, ficando esta turma com um professor regente dois assistentes de sala e um profissional para crianças inclusas.
- b) Garantir para as turmas da faixa etária de 4 a 5 anos 20 alunos, se houver 2 alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, a quantidade será reduzida para 18 alunos em sala de aula, ficando esta turma com um professor regente, um assistente de sala e um profissional para crianças inclusas. (COLINAS DO TOCANTINS, 2005).

Assim, percebe-se que apesar da meta 04 do PME do território de Colinas do Tocantins em consonância com o PNE constituir redação específica ao processo de implementação de um sistema educacional inclusivo, existem outras estratégias que estão associadas a este processo de implementação no documento.

Nesta perspectiva a meta 04 do PME do território de Colinas do Tocantins constituiu-se de 24 estratégias, porém, após leitura e diagnóstico, estão transcritas abaixo apenas aquelas que direta ou indiretamente estejam associadas ao objetivo deste estudo, sendo transcritas abaixo:

- 4.1. Garantir o cumprimento dos dispositivos legais constantes na Convenção dos direitos da Pessoa com deficiência (ONU 2006), ratificada no Brasil pelos decretos 186/2008 e 6949/2009, e pelo Estatuto da pessoa com Deficiência (Lei **13146**/2015), na política de educação especial na perspectiva da Educação Inclusiva (MEC 2008) e nos marcos legais políticos e pedagógicos da educação inclusiva.
- 4.2. Garantir o atendimento educacional especializado em salas de recursos multifuncionais ou no centro de atendimento educacional especializado.
- 4.3. Ampliar o atendimento aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, garantindo, se necessário, salas especiais para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) e bilíngues, salas de recursos e de alternativas pedagógicas, no CMAEE, em todas as unidades escolares da rede municipal que atendam as especificidades e necessidades dos educandos inclusos em classes comuns.
- 4.7. Garantir o atendimento educacional especializado nas salas de recursos multifuncionais de todo o município, onde houver demanda comprovada através de avaliação realizada pela equipe da Unidade Escolar juntamente com o profissional da sala de recurso e em parceria com o centro municipal de atendimento educacional especializado.
- 4.9. Institucionalizar o atendimento educacional especializado nos projetos político pedagógicos das escolas da rede regular de Ensino e EJA, educação de jovens e adultos.
- 4.10. Assegurar o atendimento escolar dos alunos, público alvo da educação especial desde a Educação Infantil até o ensino médio em regime de colaboração, respeitando e garantindo profissionais qualificados às suas necessidades e especificidades.
- 4.12. Estabelecer e garantir padrões básicos de infraestrutura das escolas da rede regular de ensino para o recebimento dos alunos, público alvo da Educação Especial;

- 4.13. Adaptar os prédios escolares já existentes para atender às normas de acessibilidade, constantes nos dispositivos legais.
- 4.14. Efetivar parcerias com as organizações da sociedade civil e instituições de Ensino Superior, para o desenvolvimento de projetos que estimulem a criação e o uso de recursos de tecnologia assistida.
- 4.24. Desenvolver ações para garantir o processo de inclusão e do atendimento educacional especializado a fim de assegurar as condições de acesso, participação e aprendizagem aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. (COLINAS DO TOCANTINS, 2005).

As estratégias acima consolidam o número expressivo de decretos, leis e resoluções já instituídos no que se refere ao atendimento de estudantes com necessidades específicas, entretanto, situa o atendimento ao estudante com TEA como algo secundário constituindo, assim, um processo de materialização das estruturas de exclusão social no ensino regular e no atendimento educacional especializado, dificultando o processo de escolarização de estudantes que necessitam de acompanhamento mais específico.

Partindo de análise objetiva das 24 estratégias para cumprimento da meta 04 do PME do território de Colinas do Tocantins, identificou-se 10 estratégias que atendem direta ou indiretamente estudantes com Autismo sendo destacadas acima, a saber: 4.1, 4.2, 4.3, 4.7, 4.9, 4.10, 4.12, 4.13 e 4.14 e 4.24.

Dentre as estratégias supracitadas, as 4.2, 4.3, 4.7, 4.10 e 4.24 associam-se diretamente ao Autismo, pois buscam garantir o acesso, atendimento e permanência do estudante nas escolas regulares possibilitando atendimento educacional especializado com equipe multiprofissional capacitada, composta por psicopedagogo, psicólogo, professor e intérprete de libras e braile, entre outros para suprir os déficits diagnosticados, além de estabelecer parcerias para desenvolvimento profissional e tecnológico. Citam-se abaixo, transcritas e negritadas, as estratégias e expressões que remetem ao Autismo e à inclusão:

- 4.2. Garantir o *atendimento educacional especializado* em *salas de recursos multifuncionais* ou no *centro de atendimento educacional especializado*.
- 4.3. Ampliar o atendimento aos alunos com deficiência, *transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação*, garantindo, se necessário, salas especiais para o *Atendimento Educacional Especializado (AEE)* e bilíngues, *salas de recursos* e de alternativas *pedagógicas*, no *CMAEE*, em todas as unidades escolares da rede municipal que atendam as especificidades e necessidades dos educandos inclusos em classes comuns.
- 4.7. Garantir o *atendimento educacional especializado* nas *salas de recursos multifuncionais* de todo o município, onde houver demanda comprovada através de avaliação realizada pela equipe da Unidade Escolar juntamente com o profissional da sala de recurso e em parceria com o centro municipal de atendimento educacional especializado.
- 4.10. Assegurar o *atendimento escolar dos alunos*, público alvo da educação especial desde a Educação Infantil até o ensino médio em regime de colaboração, respeitando e garantindo *profissionais qualificados* às suas necessidades e especificidades.
- 4.24. Desenvolver ações para garantir o processo de *inclusão e do atendimento educacional especializado* a fim de assegurar as condições de *acesso, participação e aprendizagem aos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação*. (COLINAS DO TOCANTINS, 2005).

Destaca-se o compromisso firmado pelo município de Colinas do Tocantins por meio de seu PME no que se refere à estratégia 4.1 que rememorando contextos históricos nacionais e internacionais, constituíram importantes conquistas de acesso e defesa dos direitos da pessoa com deficiência, bem como corroborou com a promulgação de legislação fruto da luta de famílias e comunidade escolar, transcrita e em negrito a seguir:

4.1. Garantir o cumprimento dos dispositivos legais constantes na *Convenção dos direitos da Pessoa com deficiência (ONU 2006)*, ratificada no Brasil pelos *decretos 186/2008 e 6949/2009*, e pelo *Estatuto da pessoa com Deficiência (Lei 13146/2015)*, na *política de educação especial na perspectiva da Educação Inclusiva (MEC 2008)* e nos marcos legais políticos e pedagógicos da educação inclusiva. (BRASIL, 2015).

Em referência às estratégias 4.9, 4.12 e 4.13, o ente compromete-se a instituir no Projeto Político Pedagógico (PPP) das unidades de ensino regulares o Atendimento Educacional Especializado – AEE, bem como incorporar na oferta do ensino uma escolarização inclusiva, garantindo padrões básicos de infraestrutura física e acessibilidade, além de uma proposta educacional pedagógica e formativa que possibilite a oferta, acesso e permanência do estudantes em todas as etapas do processo educacional, transcritas e negritadas abaixo:

4.9. *Institucionalizar o atendimento educacional* especializado nos *projetos político pedagógicos* das escolas da rede regular de Ensino e EJA, educação de jovens e adultos.

4.12. Estabelecer e garantir *padrões básicos de infraestrutura* das escolas da rede regular de ensino para o recebimento dos alunos, público alvo da Educação Especial;

4.13. *Adaptar os prédios escolares* já existentes para atender às normas de *acessibilidade*, constantes nos dispositivos legais. (COLINAS DO TOCANTINS, 2005).

Ao identificar as estratégias presentes na meta 04 do PME do território de Colinas do Tocantins que de alguma forma, direta ou indiretamente promovam um sistema educacional inclusivo para estudantes com TEA, compreende-se a necessidade de aferir o processo de materialização por meio dos instrumentos que realizam o monitoramento e avaliação do PME, como também de suas respectivas metas e estratégias.

Neste sentido, o Fórum Municipal de Educação (FME) de Colinas do Tocantins é constituído por um colegiado de representantes de diversos segmentos sociais que possui como finalidade realizar o trabalho de monitoramento das políticas públicas educacionais do território, bem como em colaboração ao Conselho Municipal de Educação (CME) e Conselho de Acompanhamento e Controle Social do Fundo de Manutenção, Desenvolvimento e Valorização dos Profissionais da Educação Básica (CACs – FUNDEB) monitorar as políticas públicas educacionais instituídas no município.

Os compromissos assumidos pelo Estado, neste caso por meio do PME constituem política pública educacional basilar do território de Colinas do Tocantins, sendo, neste caso, necessários o monitoramento e a avaliação da materialização das ações propostas por meio de mecanismos que forneçam dados consolidados, identificando desafios a serem alcançados.

No que se refere à meta 04, compreendeu-se, a necessidade de análise documental do Relatório de Monitoramento e Avaliação do PME referente ao biênio 2017 e 2018 buscando diagnosticar os processos de implantação e implementação das estratégias 4.1, 4.2, 4.3, 4.7, 4.9, 4.10, 4.12, 4.13, e 4.24, pois estão interligadas de forma (in)direta ao TEA.

Em relação à estratégia 4.1, considera-se importante a materialização da luta histórica pelos direitos da pessoa com deficiência em documentos jurídicos que garantam o direito à educação, atendimento específico às características individuais, a oferta, ao acesso, a permanência e o Atendimento Educacional Especializado (AEE) à pessoa com deficiência, garantindo no território de Colinas do Tocantins o cumprimento dos dispositivos legais (RELATÓRIO, 2017, p. 06).

No que diz respeito à garantia de Atendimento Educacional Especializado (AEE) por meio de salas de recurso ou centro de atendimento educacional especializado, especificados nas estratégias 4.2 e 4.3 o relatório aponta que até o ano de 2018 todas as unidades de ensino do território de Colinas do Tocantins possuem salas de recurso multifuncionais, e também dispõe do Centro Municipal de Atendimento Educacional Especializado (CMAEE) que disponibiliza

à comunidade escolar equipe multiprofissional com psicólogo, pedagogo, professor de libras, professor de braile e educador físico. (RELATÓRIO, 2017, p. 22).

Considera-se relevante situar a responsabilidade das equipes multiprofissionais de atendimento aos estudantes com necessidades específicas, seja por meio de centros de atendimento especializado ou salas de recursos, além da necessidade do constante aprimoramento profissional por meio de capacitações pessoais ou ofertadas pelos sistemas de ensino.

No que se refere à estratégia 4.7 já em 2017 os estudantes possuem acesso ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) por meio das salas de recurso multifuncionais de todo o território e por meio do CMAEE. Os estudantes das redes estadual e municipal são encaminhados conforme diagnóstico dos docentes realizado nas unidades de ensino ao CMAEE e atendidos conforme as suas especificidades, sendo que relatórios de monitoramento e acompanhamento são mutuamente enviados entre as unidades de ensino regulares e o CMAEE ou salas de recursos (RELATÓRIO, 2018, p. 16).

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) institucionalizado como política pública nacional, por meio do PNE e pelo PME no território de Colinas do Tocantins, configura no Projeto Político Pedagógico (PPP) das unidades escolares o instrumento local de materialização da estratégia 4.9, entretanto o Relatório de Monitoramento e Avaliação do PME referente ao biênio 2017 e 2018 especifica que a temática ainda não é tratada como prioridade (RELATÓRIO, 2017, p. 36).

Em relação à estratégia 4.10, quase 100% dos docentes da educação territorial de Colinas do Tocantins possuem formação superior em nível de especialização *lato sensu* e *strict sensu*, sendo que até o ano de 2018, apenas 3% possuíam o magistério, materializando positivamente o processo formativo dos profissionais da educação (RELATÓRIO, 2017, p. 42).

A estrutura física das redes regulares de ensino ainda necessita de adequação para o atendimento de estudantes com necessidades especiais, além da alteração dos prédios já existentes cumprindo normativas de acessibilidade. Dados do Relatório de Monitoramento e Avaliação do PME referentes ao biênio 2017/2018 apontam que apenas 13 unidades de ensino regular da rede municipal de ensino são adaptadas de forma integral, já na rede estadual de ensino apenas 4 possuem acessibilidade e estrutura física adequada no território de Colinas do Tocantins, dificultando o cumprimento das estratégias 4.12 e 4.13.

Já para a estratégia 4.24 diversas ações foram realizadas para garantir um sistema educacional inclusivo, especificando a garantia do AEE buscando assegurar a oferta, o acesso, o desenvolvimento e permanência do estudante com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades na rede regular de ensino. De acordo com a Secretaria Municipal de Educação (SME), o sistema municipal de ensino inclusivo constitui ações específicas para que o estudante permaneça em seu processo normal de escolarização, por esse motivo busca constituir políticas públicas que atendam a demanda.

O PNE constituído em 2014 com validade decenal, por meio de amplo debate com representatividade de todos os segmentos da sociedade consolidou documento basilar para a implantação de um sistema nacional de educação inclusivo, diante disso, os estados e municípios por meio da elaboração dos seus respectivos planos, corroboraram com o ideal de uma educação inclusiva, laica e com qualidade social. No território de Colinas do Tocantins, o PME, política pública base para o desenvolvimento educacional do município, constitui a meta 04 e suas respectivas estratégias para promover diretrizes específicas que, no decorrer de 10 anos, devem (ou pelo menos deveriam) materializar-se na prática da escolarização, entretanto, dados do último relatório de monitoramento e avaliação do PME apontam que a superficialidade física, pedagógica e formativa ainda é vista como desafio a ser superado no que concerne às etapas de escolarização.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos assuntos elencados nesta pesquisa, considera-se a relevância do PME como política pública territorial que institui metas e estratégias para a fixação de um sistema educacional inclusivo. Neste sentido, buscou-se por meio de abordagem exploratória (GIL, 2002) a análise do objeto desta pesquisa, sendo ele o PME do município de Colinas identificando metas e estratégias que se relacionam de alguma forma ao TEA e à inclusão de pessoas com TEA na educação básica.

Identificou-se, assim, a meta 04 do PME, constituída de 26 estratégias onde apenas 10 estão relacionadas ao TEA, que apresentaram um panorama desafiador no que concerne ao objetivo deste estudo. Compreendeu-se que as políticas públicas do território em análise, referentes à inclusão do TEA como política pública, como também a inclusão de estudantes com TEA na educação básica são abordadas de forma rasa, vinculando-se apenas ao AEE de acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2014a).

Recomenda-se que no processo de elaboração do PME, as estratégias sejam constituídas com base nos temas pertinentes à meta, observando diagnóstico e seguindo as diretrizes do PNE. É fundamental que as estratégias sejam mais específicas, facilitando sua compreensão, monitoramento e avaliação. Entendeu-se que a estrutura física e pedagógica ofertada pelo sistema educacional do território de Colinas do Tocantins atende de forma positiva aos estudantes com algum tipo de deficiência por meio do AEE, entretanto deixa a desejar ao tratar do atendimento inclusivo específico de estudantes com TEA.

Considera-se fundamental situar a necessidade de um olhar mais específico para o Autismo nas redes de ensino, principalmente no processo de formação dos docentes, que se encontram ligados diariamente com os estudantes. Os educadores também necessitam de um amparo técnico/pedagógico mais específico para o desenvolvimento de suas atividades, consolidando a relação entre família, escola e estudante com TEA.

Portanto, até o processo de elaboração desta pesquisa, a Secretaria Municipal de Educação (SME) informou que apenas o relatório de monitoramento e avaliação referente ao biênio 2017/2018 havia sido elaborado, neste sentido, muitas estratégias apresentaram dados iniciais de implantação.

Portanto, sugere-se a realização de estudo mais intenso referente à temática do Autismo na educação básica ao final da vigência do PME em 2025, consolidando reflexões para a elaboração do próximo PME para o decênio 2025/2035 considerando os desafios enfrentados anteriormente, as políticas públicas instituídas e os processos de cumprimento das metas e estratégias elaboradas que se associam ao Autismo.

Sugere-se, ainda, que o Fórum Municipal de Educação de Colinas do Tocantins, por meio de estudo sistemático da meta 04 do Plano Municipal de Educação (PME) realize estudo específico e promova emendas por meio da Câmara Municipal a Lei que especifica sobre o PME como medida para solução a curto prazo o atendimento dos estudantes com autismo, promovendo, assim, atualização imediata na política pública basilar da educação no território de Colinas do Tocantins.

#### REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual de diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BRASIL, **Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/19394.htm)>. Acesso: 04 de janeiro. 2022.

BRASIL (País). **Constituição da República Federal**. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>; Acesso 03 de Jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (MEC/SICADI). **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva; 2014a**. 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](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). Acesso em: 12. Jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação/ Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/ SASE). **O Plano Municipal de Educação: Caderno de Orientação.2014b**. Disponível em: [http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne\\_pme\\_caderno\\_de\\_orientacoes.pdf](http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_pme_caderno_de_orientacoes.pdf). Acesso em: 08 dez. 2019. BRASIL. Lei nº 13.861, de 18 de julho de 2019. Altera a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, para incluir as especificidades inerentes ao transtorno do espectro autista nos censos demográficos. Brasília, DF, 2019.

BRASIL. **Lei nº 13.977, de 8 de janeiro de 2020**. Altera a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012 (Lei Berenice Piana), e a Lei nº 9.265, de 12 de fevereiro de 1996, para instituir a Carteira de Identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Ciptea), e dá outras providências. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (MEC/SICADI). **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva; 2014a**. 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](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). Acesso em: 03 Jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (MEC/SICADI). **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva; 2014a**. 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](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). Acesso em: 04 de Jan. 2022.

BRASIL, **Fórum Nacional de Educação**. Documento-Final da Conferência Nacional de Educação (CONAE) de 2014a.

BENINI, Wiviane; CASTANHA, André Paulo. **Incluir e Ensinar: os desafios e possibilidades na inclusão da pessoa com autismo na escola comum. (PRODUÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA)**. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde2012/arquivos/6042827132.pdf?PHPSESSID=ba130048f4d55a0968c06e1f21eeb908>.. Acesso em: 07. Jan. 2022.

BOSA, Cleonice; BAPTISTA, Claudio Roberto (org.). **Autismo e Educação: Reflexões e Propostas de intervenção**. Autismo: Atuais Interpretações para Antigas Observações, Porto Alegre: Artmed, 2002.

BORALLI, Eliana Rodrigues. **Autismo: Trabalhando com a criança e com a família**. São Paulo, Edicon, 2008.

CAMARGO, Sígla P. H.; BOSA, Cleonice Alves. Competência social, Inclusão Escolar e Autismo: revisão crítica da literatura. **Psicologia & Sociedade**, 2009, 21(Janeiro-Abril). Disponível em: Acesso em 16 de fev. 2022.

CASTRO GG, *et al.* Inclusão de alunos com deficiências em escolas da rede estadual: um estudo sobre acessibilidade e adaptações estruturais. **Revista Española de Salud Pública**, 2018; 31(60): 93 - 106.

CUNHA, Nathália Moreira da, *et al.* Estudo de Caso: Inclusão de Aluna com Deficiência intelectual na Prática Cotidiana de uma Escola Regular. **V CBEE - Congresso Brasileiro de Educação Especial, 2012**. VIII Encontro Nacional de Pesquisadores da Educação Especial. Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) Eixo Temático: Pesquisa e Produção de Conhecimento Científico em Educação Especial Categoria: Pôster. Disponível em: <http://www.eduinclusivapesq-uerj.pro.br/images/pdf/Nathalia.Ufscar.2012.pdf> Acesso em: 05 de Jan. 2022.

DIÁRIO OFICIELETRÔNICO DO MUNICÍPIO DE COLINAS DO TOCANTINS. **Plano Municipal de educação**. Ano 2015. Disponível em: <http://www.colinasdoto.go.gov.br/secretaria-de-educacao/plano-municipal-de-educacao/>. Acesso em: 26. jan. 2022.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, P. T.; LIMA, L. H.; Bueno M.K.; Araújo L.A.; Souza N.M. Autism in Brazil: a systematic review of family challenges and coping strategies. **Jornal de Pediatria**, n. 191, 2015, p. 111-121.

KLIM, A. Autismo e Síndrome de Asperger: uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, n. 1 v. 28, 2006.

MARQUES, Heitor R. **Metodologia da pesquisa e trabalho científico**. 4. ed. rev. atual. Campo Grande. UCBD, 2014.

MANTOAN, Maria Teresa Égler; SANTOS, Maria Terezinha Teixeira dos. **Atendimento educacional especializado: políticas públicas e gestão nos municípios**. São Paulo: Moderna, 2010.

ONZI, Franciele Zanella; GOMES, Roberta de Figueiredo. Transtorno do espectro autista: a importância do diagnóstico e reabilitação. **Caderno pedagógico. Lajeado**, v. 12, n. 3, p. 188-199, 2015.

ORRÚ, Silvia Ester. **Autismo, Linguagem e Educação. Interação social no cotidiano escolar**: Rio de Janeiro, Wak editora, 2009.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE -OPAS. **Folha informativa** -Transtorno do espectro autista, 2017. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?Itemid=1098>. Acesso em: 06. Jan. 2022.

OLIVEIRA, João Danilo B. de Oliveira; CORREIA, Luís Miranda e RABELLO, Roberto Sanches. **A noção de Educação Inclusiva nas políticas educativas no Brasil e Portugal**. 2009.

TOKARNIA, M. **Cresce o número de estudantes com necessidades especiais**. Publicado em 31/01/2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2019-01/cresce-o-numero-de-estudantes-com-necessidades-especiais>. Acesso em: 18 mai. 2020.

VEIGA-NETO, Alfredo; LOPES, Maura Corcini. Inclusão, exclusão, in/exclusão. **Verve**, 20: 121- 135, 2011.

## **MOVE: CRIAÇÃO DE UMA TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO UM FACILITADOR PARA AUXILIAR ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO A ESCREVER PROJETO DE PESQUISA**

Jessika Rodrigues da Silva<sup>1</sup>  
Áureo Deo DeFreitas Júnior<sup>2</sup>

### **RESUMO**

A contemporaneidade indica a necessidade de promoção de suporte tecnológico de caráter inovador e relevante para melhorar condições de autonomia e independência de estudantes com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Portanto, os pesquisadores objetivam investigar como a tecnologia assistiva pode facilitar o processo de pesquisa de estudante com TEA. Este objetivo se desdobra especificamente em: Testar e avaliar a tecnologia de visualização estratégica do movimento de pesquisa para auxiliar estudante com TEA no desenvolvimento de projeto de pesquisa. Para o alcance dos objetivos propostos, adotaram-se a Pesquisa Bibliográfica e a Pesquisa Experimental. A aplicação dos Testes centrou-se na utilização da ferramenta de visualização estratégica do movimento de pesquisa MOVE para a construção do projeto de pesquisa pelo participante de graduação com suspeita de Transtorno do Espectro Autista (Grau Leve). O teste aconteceu em seis encontros e a avaliação se encaminhou de duas maneiras: (a) a primeira pelo estudante participante; (b) a segunda foi a avaliação do projeto de pesquisa em pares por juízes independentes. Os dados coletados foram analisados quantitativamente e suas representações foram expressas por tabelas e gráficos que foram comparados com a revisão da literatura e serviram de suporte visual para projetar os resultados e suscitar reflexões e contribuições. Nota-se que, a partir da pesquisa de satisfação realizada por intermédio do questionário, o participante com características de suspeita de autismo Concorda Totalmente com o MOVE como facilitador da escrita de pré-projeto de pesquisa em todos os quesitos. Na justificativa do questionário, o participante expressou que conseguiu organizar as tarefas para estruturar seu pré-projeto de pesquisa, fazendo da ferramenta MOVE um instrumento auxiliar no processo de sua aprendizagem.

**Palavras-Chave:** Transtorno do Espectro do Autismo. Inclusão no Ensino Superior. Pesquisa. Tecnologia Assistiva.

## **MOVE: CREATION OF AN ASSISTIVE TECHNOLOGY AS A FACILITATOR TO HELP STUDENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER TO WRITE A RESEARCH PROJECT**

### **ABSTRACT**

Contemporaneity indicates the need to promote innovative and relevant technological support to improve conditions of autonomy and independence of students with Autism Spectrum Disorder (ASD). Therefore, the researchers aim to investigate how assistive technology can facilitate the research process of student with ASD. This objective unfolds specifically in one: Test and evaluate the strategic visualization technology of the research movement to assist student with ASD in the development of research project. In order to achieve the proposed objectives, the Bibliographical

---

<sup>1</sup> Licenciada no Curso de Habilitação Profissional em Música Área de Artes, Instrumento Piano pelo Conservatório Carlos Go, graduada no Curso de IECG Plena em Música pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), Especialista em Psicologia Educacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), Mestra em Artes pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutora do Programa de Pós-Graduação em Artes da UFPA (PPGARTES-UFPA). E-mail: jessika.rodrigues@uol.com.br

<sup>2</sup> Ph.D. em Educação Musical (University of South Carolina). Docente do Mestrado Acadêmico em Artes (PPGARTES/UFPA) e Coordenador do Mestrado Profissional em Artes (PROFARTES/UFPA). Coordenador do Grupo de Pesquisa Transtornos do Desenvolvimento e Dificuldades de Aprendizagem (GP-TDDA), E-mail: aureo\_freitas@yahoo.com

Research and the Experimental Research were adapted. The application of the Tests focused on the use of the strategic visualization of the research movement, MOVE tool, for the construction of the research project by the participant with suspected ASD. The tests took place in six meetings and the evaluation proceeded in two ways: (a) the first was by the participating student; (b) the second was the evaluation of peer-reviewed research projects by independent judges. The collected data were quantitatively analyzed, and their representations were expressed by tables and graphs, which were compared with documentary analysis and served as visual support to project the results and raise reflections and contributions. Based on the satisfaction survey carried out through the questionnaire, the participant with characteristics of suspected autism Totally Agrees with MOVE tool as a facilitator of pre-research project writing in all aspects. In the questionnaire's justification, the participant expressed that he/she managed to organize the tasks to structure his/her pre-research project, making the MOVE tool an auxiliary tool in his/her learning process.

**KEYWORDS:** Autism Spectrum Disorder. Inclusion in Higher School. Research. Assistive Technology.

**Data de submissão:** 05.04.2022

**Data de aprovação:** 26.10.2022

## **1 A PESQUISA E OS DESAFIOS DA PESSOA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO (TEA) NO ENSINO SUPERIOR**

A realização de uma pesquisa traz consigo grande desafio para elaborar as conexões e relações entre as realidades investigadas e a centralidade do objeto de pesquisa. O processo da descoberta está em voga e trata acerca do movimento de organização do pensamento para conseguir sua visualidade. Portanto, a pesquisa centra-se neste movimento que gera mudança.

Esta premissa foi adotada na Tese de doutorado de Jessika Castro Rodrigues (2020), na qual a autora criou um objeto protótipo como ferramenta de visualização estratégica do movimento de pesquisa para auxiliar estudantes com privações sensoriais, intelectuais e motoras no desenvolvimento de pesquisa, sendo este artigo um recorte voltado a pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).

A pesquisa precisa ser uma iniciativa fomentada desde o início da vida acadêmica a fim de que o estudante tenha a chance de aproveitar sua criatividade e conjuntamente amadurecer na pesquisa, produzir trabalhos cada vez mais fundamentados e de qualidade e, assim, contribuir para a posteridade. Raciocínio que converge com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9394/96, pois esta indica em seu artigo 43, parágrafo I, que a educação superior tem por finalidade estimular o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo (BRASIL, 1996).

Envolvidos nesta temática, encontram-se os estudantes do ensino superior com TEA. De acordo com a Sinopse Estatística da Educação Superior, em 2020, foram matriculados 25 alunos com Transtorno do Espectro do Autismo no estado do Pará, sendo 2 em universidade pública e 23 em universidades privadas (TABELA 1).

**Tabela 1** – Estudantes com TEA no ensino superior do Estado do Pará

Autismo Infantil<sup>2</sup> Síndrome de Asperger<sup>3</sup> Transtorno Desintegrativo da Infância<sup>2</sup>

---

<sup>3</sup>Em 2013 a quinta edição do manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM 5 incluiu mudanças nos critérios diagnósticos, adotando o termo Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) como categoria diagnóstica e agrupando quatro das cinco categorias dos TID do DSM-IV: Transtorno Autista, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno de Asperger e Transtorno Invasivo do Desenvolvimento sem outra especificação (KHOURY, TEIXEIRA, CARREIRO, SCHWARTZMAN, RIBEIRO E CATIERI, 2014). Nos dados descritos na tabela, foram mantidas as terminologias antigas divulgadas pela Sinopse Estatística da Educação Superior, 2020.

<b>PÚBLICA</b>	2	-	-
FEDERAL	2	-	-
ESTADUAL	-	-	-
MUNICIPAL	-	-	-
<b>PRIVADA</b>	23	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	-	-

Fonte: Dados retirados da Sinopse Estatística da Educação Superior 2020 INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>>

Pesquisadores têm investigado sobre questões de acesso, permanência e finalização do curso de graduação e vêm destacando os elementos que ainda são limitadores para a inclusão no ensino superior de estudantes com Transtorno do Espectro do Autismo, indicando quais são as barreiras encontradas.

Costa e Marin (2017), ao compreenderem o processo de inclusão de alunos com Síndrome de Asperger (SA) no ensino superior por meio da perspectiva do próprio aluno, família e profissionais da Instituição de Ensino Superior que o acompanham, como professores, assistente social e psicóloga, constataram que a relação instituição de ensino-família existe, embora ainda seja preciso incentivá-la. Apontam dificuldades de um dos estudantes para se comunicar devido a sua fala ser formal e robótica, o que interferia na interação com os colegas. Em relação a outro estudante, acentuam a escrita e a linguagem como dificuldades. Também evidenciaram que a qualificação dos professores de ensino superior referente à inclusão é uma necessidade notória.

Cintra, Jesuino e Proença (2011), ao descreverem as possibilidades no processo de ensino e aprendizagem da pessoa com autismo com a inserção das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação e das Teleaulas, na prática educativa do Ensino Superior, na modalidade EaD, apontaram que o uso do computador aumentou a habilidade de comunicação do estudante com autismo, melhorando na aprendizagem e ajudando nas atividades que envolviam a coordenação motora fina. Revelam que a interação com os professores EaD, mediada pelos recursos via satélite e pelas Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs), possibilitaram interação, pois o estudante colocava seus questionamentos na tutoria eletrônica e realizava seus trabalhos com o auxílio do computador. Defendem os recursos tecnológicos como instrumentos auxiliares no processo de aprendizagem do aluno, auxiliando o estudante no desenvolvimento de habilidades de interação social e na realização de tarefas. Evidenciam que as características próprias do quadro de autismo, antes de servirem como barreiras impeditivas ao processo de ensino e aprendizagem, constituíram-se em desafios que foram superados paulatinamente, contando sempre com a mediação dos recursos da multimídia que possibilitaram a aprendizagem colaborativa no desenvolvimento de trabalhos em grupos, participação em *chat* e na tutoria eletrônica.

Quanto aos elementos limitadores pelo TEA e as barreiras encontradas durante o curso no ensino superior, os pesquisadores destacam para estudantes com Síndrome de Asperger e Autismo, a interação social. Esses fatores interferem na linguagem, comunicação e escrita que se tornam elementos limitadores no ensino superior (QUADRO 1).

**Quadro 1** – Destaque dos elementos limitadores pelo TEA e barreiras encontradas durante o curso no ensino superior apontadas pela literatura

ELEMENTO LIMITADOR	BARREIRAS NO ENSINO SUPERIOR
	ESTUDANTES COM SÍNDROME DE ASPERGER - Dificuldades de linguagem, comunicação e escrita - Dificuldades de falar em público

INTERAÇÃO SOCIAL	<b>ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO</b> - Dificuldade de comunicação - Dificuldade de coordenação motora fina • Recursos: Computador Recursos tecnológicos
------------------	---

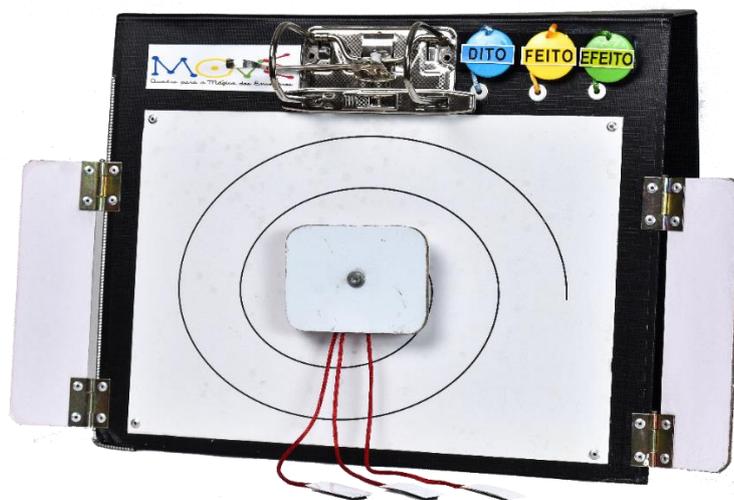
Fonte: Rodrigues (2020)

Os estudantes que ingressam na universidade se deparam com exigências as quais se aprofundam no decorrer do curso e, nesse contexto, a tecnologia assistiva tem demonstrado ser um recurso facilitador acessível aos professores e estudantes com deficiência na atualidade. É válido ressaltar que Cintra, Jesuino e Proença (2011) em sua pesquisa apontam a superação dos desafios quando da utilização de recursos tecnológicos. Nessa perspectiva, a LDB 9394/96 em seu artigo 59, parágrafo I, prevê a garantia de recursos educativos funcionais para atender às necessidades de educandos com deficiência (BRASIL, 1996). Neste caso, a tecnologia assistiva tem se tornado uma grande aliada no contexto educacional, bem como um instrumento de equidade entre os estudantes com e sem deficiência. Conforme Bersch (2017, p. 2), a Tecnologia Assistiva “deve ser entendida como um auxílio que promoverá a ampliação de uma habilidade funcional deficitária ou possibilitará a realização da função desejada e que se encontra impedida por circunstância de deficiência”.

Portanto, convém buscar soluções para as necessidades que são crescentes na atualidade, bem como desenvolver pesquisas sobre recursos simples e de baixo custo que podem ser disponibilizados nas salas de aula de ensino superior, considerando o *design* universal. O fato de a tecnologia já se encontrar inserida nos mais diversos âmbitos e assumida de forma universal pode ser a garantia de uma unidade de pensamento que assegure oportunidade ilimitada. Lançar mão deste recurso demonstra ser uma medida estratégica que vai ao encontro dos avanços presenciados na pós-modernidade.

Nesse sentido, com a visualização estratégica do movimento de pesquisa, almeja-se contribuir para uma educação sem distinção, seja pelo atendimento personalizado que respeite as individualidades dos envolvidos, seja pelo modo e tempo diferenciados de apropriação do conteúdo proposto. Como relevância científica, a visualização estratégica do movimento de pesquisa poderá ser um recurso didático, tanto para a elaboração da própria pesquisa quanto para a exposição do processo de construção da pesquisa para outras pessoas. Poderá ser uma ferramenta de acessibilidade intelectual para que os estudantes com deficiência possam desenvolver suas pesquisas com mais autonomia.

A Tecnologia Assistiva de Visualização Estratégica do Movimento de Pesquisa criada por Jessika Castro Rodrigues (2020) recebeu o nome artístico de “MOVE”, redução do nome MOVimento Espiral. O quadro pode ser útil para a construção, escrita e/ou explicação de um projeto de pesquisa, para condução de uma pesquisa de campo ou coleta de dados, por exemplo, um guia para entrevista, ou ser um recurso didático para instruir pessoas na construção da sua própria pesquisa. Portanto, este dispositivo tem como objetivo instrumentalizar pesquisadores na condução da sua pesquisa como recurso didático, tanto para a elaboração da própria pesquisa quanto para a exposição do processo de construção da pesquisa para outras pessoas.

**Fotografia 1** – Quadro de Visualização Estratégica do Movimento de Pesquisa – Ferramenta MOVE

Fonte: Rodrigues (2020)

A invenção está baseada na descoberta de que a pesquisa está em constante movimento e precisa provocar relações com o já existente na teoria e na prática, acarretando novas descobertas. O dispositivo tem uma aparência lúdica, mas foi criado com a intenção de facilitar a visualidade da pesquisa de estudantes em nível de graduação, possibilitando identificar o que está sendo DITO nas teorias, na palavra, na imposição e ou legislação, conferir o que está sendo FEITO na prática e, a partir do diálogo entre o DITO e o FEITO, perceber o EFEITO desta prática em relação ao objeto de pesquisa, fornecendo possibilidades de análise, bem como proposições mais consistentes de alternativas para solucionar os problemas de pesquisa.

Sendo assim, pesquisadores deste artigo objetivam investigar como a tecnologia assistiva pode facilitar o processo de pesquisa de estudante com TEA. Este objetivo se desdobra especificamente em: Testar e avaliar a tecnologia de visualização estratégica do movimento de pesquisa para auxiliar estudante com TEA no desenvolvimento de projeto de pesquisa.

A Coleta de Dados foi realizada mediante Pesquisa Bibliográfica, selecionada como um meio para realizar a revisão da literatura em artigos científicos disponibilizados na internet (GIL, 2008), e Pesquisa Experimental, que compreende os procedimentos para os testes e as avaliações do dispositivo protótipo. A aplicação dos Testes centrou-se na utilização da ferramenta MOVE para a construção do projeto de pesquisa pelo participante.

Foi selecionado um estudante de graduação com suspeita de Transtorno do Espectro Autista (Grau Leve) para participar de uma entrevista individual com uma psicóloga, que realizou uma seleção e síntese das informações concernentes à pesquisa a fim de elaborar o levantamento de perfil do participante, esclarecendo os aspectos cruciais que deveriam ser considerados ao se propor tecnologia assistiva a pessoas com TEA, contribuindo também para uma formatação que respeite esse público e forneça uma adaptação coerente.

O teste aconteceu em seis encontros e a avaliação se encaminhou de duas maneiras: (a) a primeira pelo estudante participante que respondeu a um questionário utilizando a escala tipo *Likert* de 10-pontos, apresentando três justificativas e sugestões para avaliar a funcionalidade do dispositivo; (b) a segunda foi a avaliação dos projetos de pesquisas em pares por juízes independentes que seguiram a escala para avaliação de projetos acadêmicos, dando nota na escala de 0 a 10 para cada item avaliado. Os dados coletados foram analisados

quantitativamente e suas representações foram expressas por tabelas e gráficos, que foram comparados com a pesquisa bibliográfica e serviram de suporte visual para projetar os resultados e suscitar reflexões e contribuições.

Em atendimento aos critérios estabelecidos para a pesquisa com seres humanos, a proposta foi submetida à Plataforma Brasil, junto ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos. Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 86093818.1.0000.5174. E para formalizar os procedimentos éticos e esclarecer os procedimentos da pesquisa, foi redigido Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) em linguagem acessível ao público-alvo e assinado pelo participante.

## 2 TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO FACILITADOR DO PROCESSO DE PESQUISA DE ESTUDANTE COM TEA

Segundo o levantamento do perfil (QUADRO 2), o participante apresenta dificuldade de concentração, compreensão de falas rápidas e tem dificuldades de se envolver em tarefas de leituras longas que demandem muita concentração. Ressalta dificuldade de escrever, de escolher temas e fazer exposição do trabalho escrito. Os dados do perfil deste participante demonstram aproximação entre os perfis e dificuldades encontrados no ensino superior por estudante com TEA no estudo de Costa e Marin (2017). Portanto, no intuito de o participante manter a concentração, o acompanhamento e a compreensão diante do tema escolhido, o passo a passo da ferramenta MOVE apresenta comando objetivo e a visualidade do quadro.

**Quadro 2** – Perfil Sócioeducacional do Participante

<b>SEXO</b>	Masculino
<b>IDADE</b>	24 anos
<b>ESCOLARIDADE</b>	Ensino Superior Incompleto Licenciatura em Música (Cursando)
<b>DIAGNÓSTICO</b>	Suspeita de Transtorno do Espectro Autista (Grau Leve)
<b>ASPECTOS DIAGNÓSTICOS</b>	Informou que o Psiquiatra indicou a suspeita diagnóstica de TEA, porém a avaliação conclusiva não foi realizada. Fez acompanhamento com Psicólogo, mas parou há dois anos. Apesar de dependente do pai no Plano de Saúde, informou que este encerra no final do ano e que por não ter apoio da família neste aspecto, recentemente, procurou por acompanhamento em uma Universidade Particular estando em espera por atendimento. Revelou que iniciou acompanhamento com Psiquiatra, quando tomou medicamento para Ansiedade e Antidepressivo, porém interrompeu o uso do medicamento e não voltou há 5 anos. Relatou que as dificuldades relacionadas à timidez ficaram mais expressivas a partir dos 13 anos de idade.
<b>SAÚDE</b>	O participante relatou dificuldades para dormir. Tomava calmante natural e informou que essa dificuldade iniciou quando começou a cursar graduação em Direito, à noite, cuja matrícula teve de trancar. Atualmente, dorme em média cinco horas por dia. Apresenta alergia a Álcool, usa somente desodorante antialérgico e não faz uso de perfume. Relatou que faz tratamento em Centro Espiritual, mas já foi indicado a procurar acompanhamento pontual com outros profissionais.

<b>COMPORTAMENTO</b>	O participante relata sentir tristeza no que compete ao estabelecimento de relacionamentos mais duradouros; ansiedade nas apresentações em público, sentindo-se mais nervoso se tiver que falar em público; e timidez. Relata dificuldade para organizar rotina e também para manter atenção e concentração quando tem muitas atividades. Apresenta características como balançar a perna quando está ansioso e revelou que é introvertido, mas que, embora possua uma aparência calma, é agitado e, “por dentro”, fica muito nervoso. Relatou ter empatia, saber escutar o outro e se colocar no lugar do outro, além de conseguir se emocionar. Ressaltou que costuma sorrir para as pessoas e que, por isso, às vezes, elas não percebem que ele é introvertido.
<b>INTERAÇÃO SOCIAL</b>	O participante relatou que tem alguns amigos, que consegue desenvolver e manter relacionamentos com amigos, porém não tem iniciativa na interação social. Informou que este aspecto melhorou após ingresso na faculdade. Relata bom relacionamento com pessoas do convívio direto, porém não costuma falar muito com pessoas estranhas. Na faculdade, ressalta manter um bom relacionamento com Professores e colegas de um modo geral, tendo colegas que geralmente o ajudam em suas dificuldades no curso.
<b>SENSORIAL</b>	Revelou dificuldades quando há som muito alto, bem como em ambiente onde haja muitas pessoas, especialmente quando chega atrasado.
<b>COMUNICAÇÃO</b>	O participante fala com pausas, aparentemente, parece estar pensando sobre o que vai falar (o que foi confirmado por ele). Revelou não falar muito sobre o que sente e, algumas vezes, sente-se mal por isso. Informou que não fala muito com os pais sobre seu estado, quando está triste, pois eles “acham que é frescura”. Frente às dúvidas em sala de aula, geralmente não as tira de forma a se expor em público, mas pergunta para um colega ou tenta entender em casa. Em apresentações em público, sente-se ansioso, geralmente faz um resumo-roteiro do que vai falar e usa Slide, mas, por vezes, fica nervoso e começa a se tremer e até a voz sai trêmula, apresentando gagueira. Em trabalhos em grupo, geralmente os colegas o auxiliam completando sua fala, dando-lhe apoio.
<b>COMPREENSÃO</b>	O participante não compreende professores que falam rápido, gosta que o docente fale mais lento, pois tem dificuldade de concentração. No Ensino Médio teve muita dificuldade por este motivo. Considera que os textos da faculdade são bons e, quando tem dificuldades, utiliza recursos como videoaulas, realiza pesquisa em livros, em sites ou tira dúvidas com os colegas.
<b>MOBILIDADE</b>	Não apresenta dificuldades relatadas.
<b>ENSINO</b> (Escola regular)	Na escola regular, relatou que apresentava dificuldades em Matemática e Química, bem como na estruturação de pensamento e, às vezes, não conseguia falar, mas costumava escrever roteiro e tópicos para então conseguir falar nas apresentações, treinava lendo e estudando o resumo. Em trabalhos escritos, apesar de não apresentar dificuldades expressivas, às vezes, não conseguia escrever.
<b>ENSINO DA MÚSICA</b> (Forma de Ingresso)	Informou que iniciou o estudo de violão aos 15 anos de idade e cursou durante 6 meses. Estuda viola há 2 anos e meio na Escola de Música da Universidade. Relatou que na faculdade o ingresso se deu mediante nota do ENEM e teste habilitatório, realizando prova prática de violão e prova teórica sem dificuldades expressivas.
<b>ENSINO DA MÚSICA</b> (Aprendizagem da Música)	Para aprender música, relatou que além da aula na faculdade, acessa videoaulas e material didático de linguagem mais simples sobre o conteúdo tratado. Relatou que possui dificuldades para se concentrar na leitura, voltando diversas vezes ao mesmo trecho. Até o momento, apresentou dificuldades em disciplinas como História da Música I e II (por não ter conseguido terminar o trabalho escrito e por não querer apresentá-lo), História da Arte (não terminou o trabalho escrito), e Canto Coral. No geral, revelou que estuda sozinho, mas que gosta de estudar Viola em Grupo em Prática de Orquestra.
<b>ENSINO DA MÚSICA</b> (Sobre elaboração de trabalhos escritos – projeto de pesquisa)	Relatou que durante a elaboração de trabalhos escritos faz muitas interrupções. Não gosta de trabalhos de resumo de capítulos de livros, pois tem dificuldades de se envolver em tarefas de leituras longas que demandem muita concentração. Ressalta dificuldade de escrever, de escolher temas e fazer exposição do trabalho escrito.

<b>ENSINO DA MÚSICA</b> (Avaliações)	As avaliações ocorrem normalmente na faculdade sem adaptações. Relatou que teria compartilhado com uma docente a suspeita diagnóstica de TEA e que esta expôs a situação a toda turma, o que o deixou muito incomodado. Na ocasião, ele reforçou à turma e à professora que nunca havia sido diagnosticado.
<b>RECOMENDAÇÕES</b>	Para fomentar o processo de escrita do participante, faz-se necessário considerar: oferta de ambiente calmo sem muita movimentação; emissão de instruções objetivas; falar de forma mais lenta e verificando a compreensão do participante; fornecimento de recursos esquemáticos para revisão do assunto tratado; orientações para organização de ideias; oferta de modelo de trabalho escrito; auxiliar o participante a ter mais organização do tempo para realização de tarefas; realização de treinos de leitura, escrita e para comunicação do produto final escrito, bem como oportunidade para expressar sua opinião e observar-se como protagonista no processo de construção da escrita.

Fonte: Rodrigues (2020)

Após levantamento de perfil do participante, foram oferecidos seis encontros com duração de 1h e 30 minutos cada, utilizando o modo de jogo da ferramenta MOVE, com a mesma sequência didática: vídeo de apresentação do tema; aula expositiva utilizando slides com as regras do jogo; e construção do texto pelos participantes. O tema dos encontros são o passo a passo do dispositivo, a saber:

(1) **PRIMEIRO ENCONTRO:** da trajetória ao objeto

Esta é a fase de construção do memorial em que o estudante busca em sua trajetória elementos para a descoberta do seu objeto de pesquisa. A escolha do assunto a ser pesquisado é uma tarefa dolorosa e complexa, segundo Ludwig (2009). Porém, este mesmo autor apresenta critérios que podem ser levados em consideração ao fazer essa escolha:

[...] o gosto por determinada área do saber, a capacidade pessoal que pode ser revelada através de uma autoanálise a respeito do que já se sabe, a disponibilidade de material bibliográfico em que devem ser consideradas as publicações em língua portuguesa e estrangeira e a relevância para o desenvolvimento científico (LUDWIG, 2009, p.70).

No quadro de Visualização Estratégica do Movimento de Pesquisa, o estudante será conduzido a fazer a seleção do assunto que acontecerá naturalmente em decorrência das respostas às perguntas relacionadas à trajetória artística e acadêmica do pesquisador. Foi baseado no modelo de roteiro de memorial do processo seletivo aos cursos de mestrado e doutorado acadêmicos em artes do PPGARTES da UFPA, edital 2018.

(2) **SEGUNDO ENCONTRO:** do objeto às palavras

Após a descoberta do objeto de pesquisa, o pesquisador precisa encontrar palavras descritoras que encaminhem a continuidade desse processo. Neste caso, as palavras serão norteadoras da pesquisa mantendo a conexão com o objeto e estabelecendo os diálogos da pesquisa.

(3) **TERCEIRO ENCONTRO:** das palavras à justificativa

As palavras descritoras da pesquisa serão utilizadas para fazer as buscas acerca do assunto em pauta, delineando a justificativa da pesquisa. Aqui, cabe o resultado das buscas feitas para a encontrar o estado da arte, descobrir a relevância do assunto e descrever as contribuições da pesquisa de forma sucinta (FARIAS FILHO e ARRUDA FILHO, 2013).

(4) **QUARTO ENCONTRO:** da justificativa ao problema, às questões e aos objetivos

O processo de elaboração da justificativa trouxe respaldo para fundamentar a escolha do assunto e estas descobertas precisam ser retomadas para se determinar as lacunas ainda existentes que servirão de norte para a pesquisa. É daí que surge a formulação do problema e das questões norteadoras da pesquisa, cujas indagações serão transformadas em objetivos geral e específicos.

(5) QUINTO ENCONTRO: Dos objetivos para a abordagem metodológica

Os objetivos da pesquisa são os norteadores para a escolha da abordagem metodológica. Nesta etapa, é importante que se adote uma sistematização clara para os procedimentos de pesquisa (DALBÉRIO e DALBÉRIO, 2009).

(6) SEXTO ENCONTRO: Da abordagem metodológica à finalização do projeto

As últimas etapas a serem contempladas no projeto são: (1) cronograma para apresentar cronologicamente uma previsão do andamento da pesquisa; (2) formatação do trabalho que deve seguir *template* do processo seletivo de mestrado e doutorado do PPGARTES, edital 2018; (3) Revisão da escrita conforme as regras da ABNT.

Em cada encontro houve um vídeo de abertura que funcionou como acionador do pensamento. Os vídeos de abertura atendem a uma proposta de facilitação da utilização da ferramenta e todos seguem um mesmo padrão de sistematização e observância em relação à acessibilidade na intenção de ser compreendido simultaneamente por todos que lhes assistirem. Os roteiros foram construídos pela autora da ferramenta MOVE a partir dos planos de aula, revisados por uma jornalista e executados por um designer gráfico. Cada vídeo tem duração, em média, de 1 (um) minuto. Os equipamentos utilizados para aplicação do teste foram televisão, computador, vídeos, slides e ferramenta MOVE para estudantes.

Ao final de cada encontro, o participante preencheu um questionário com questões fechadas, seguindo o método de medição de escalonamento *Likert* de 10 pontos (QUADRO 2). O respondente expressou sua opinião, marcando com um X na escala de 1 a 10, indicando o nível de concordância ou discordância de uso da ferramenta MOVE (DEFREITAS, 2005). Além da escala, o participante registrou três comentários, justificando a pontuação referente a seu ponto de vista quanto à utilização da ferramenta MOVE para etapa estabelecida nos encontros. Foi realizada uma estatística descritiva, conforme as respostas fornecidas no questionário do participante e, depois, foi executada a análise a fim de se avaliar a funcionalidade do dispositivo relacionada à facilitação, de acordo com a privação do estudante.

Quanto à ferramenta MOVE facilitar a construção do seu memorial e a descoberta do seu objeto de pesquisa, o participante opinou que Concorda Totalmente (nota = 9). Nas justificativas da resposta, o participante descreveu acerca de sua utilização da ferramenta MOVE. Apontou que o passo a passo, bem como os recursos de vídeo da ferramenta MOVE o auxiliou na escrita e na estimulação do pensamento, indicou simplicidade de manuseio da ferramenta MOVE e comentou resultados práticos de que a própria ferramenta conduz a pesquisa: “Sim, com certeza, porque me fez lembrar a minha trajetória [...]; Sim, porque me faz pensar nos meus objetivos [...]; me ajudou a delimitar um tema”. [Sic] (RODRIGUES, 2020, p. 120).

No que concerne à ferramenta MOVE facilitar a descoberta das palavras descritoras da pesquisa, o participante opinou que Concorda Totalmente (notas = 10). As justificativas das respostas expressam que esta etapa do passo a passo da ferramenta MOVE auxiliou na estruturação, organização e afunilamento das ideias por intermédio de uma experiência lúdica: “Sim, pois me auxiliou a descobrir as palavras-chave da minha pesquisa; Concordo Totalmente, pois me auxiliou a focar nos assuntos mais importantes”. [Sic] (RODRIGUES, 2020, p. 122).

No que tange à ferramenta MOVE facilitar o delineamento da justificativa da pesquisa, o participante opinou que Concorda Totalmente (nota = 9). As justificativas das respostas indicam que esta etapa o auxiliou na compreensão e importância de sua pesquisa, oferecendo condições e direcionamento a partir do cumprimento do passo a passo: “Concordo Totalmente, pois me fez pensar sobre os temas e palavras-chave da minha pesquisa; sim, pois me facilitou entender a relevância e importância da minha pesquisa. [Sic] (RODRIGUES, 2020, p. 124).

Em relação à ferramenta MOVE facilitar a formulação do problema e das questões, bem como as transformações destes nos objetivos da pesquisa, o participante opinou que Concorda Totalmente (notas = 9). Nas justificativas das respostas, o participante indicou que a visualização do processo promovida pela ferramenta MOVE lhe proporcionou continuidade e alinhamento com as etapas anteriores, bem como precisão na formulação das perguntas da pesquisa e direcionamento dos objetivos: “Sim, facilitou muito pois me ajudou a elaborar as questões norteadoras da pesquisa; sim, me ajudou muito a entender o objetivo da minha pesquisa; me ajudou a organizar as perguntas e palavras-chave; me ajudou a entender os objetivos específicos”. [Sic] (RODRIGUES, 2020, p. 126).

Quanto à ferramenta MOVE facilitar o reconhecimento da abordagem metodológica na pesquisa, o participante opinou que Concorda Totalmente (nota = 9). As justificativas das respostas do participante indicam que a visualização proporcionada pela ferramenta MOVE o ajudou a compreender aspectos referentes à metodologia do trabalho científico em pesquisa acadêmica, bem como ofereceu clareza e segurança para o delineamento da própria metodologia por intermédio da categorização dos assuntos em passo a passos: “Me ajudou a compreender a abordagem metodológica em si; me ajudou a nortear os meus objetivos descrevendo os procedimentos de entrevista e questionário. [Sic] (RODRIGUES, 2020, p. 128).

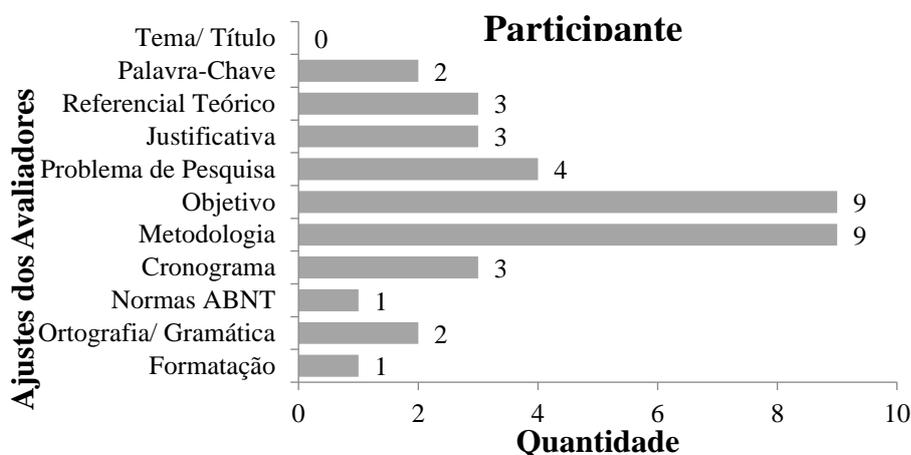
No tocante à ferramenta MOVE facilitar a finalização do projeto de pesquisa, opinou que Concorda Totalmente (nota = 10). Na justificativa de suas respostas, o participante destacou seu aprendizado acerca da necessidade de estabelecer tempos e prazos para a execução da pesquisa: “Me ajudou a organizar o meu projeto de pesquisa; me ajudou a elaborar o cronograma (a estruturação da minha pesquisa) e calendário; me ajudou a fazer as referências pela ABNT”. [Sic] (RODRIGUES, 2020, p. 129).

Nota-se que a partir da pesquisa de satisfação realizada por intermédio do questionário, o participante com características de suspeita de autismo Concorda Totalmente com o MOVE como facilitador da escrita de pré-projeto de pesquisa em todos os quesitos. Na justificativa do questionário, o participante expressou que conseguiu organizar as tarefas para estruturar seu pré-projeto de pesquisa, fazendo da ferramenta MOVE um instrumento auxiliar no processo de sua aprendizagem, dados estes que concordam com o estudo de Cintra, Jesuino e Proença (2011). O participante reforça que a ferramenta MOVE o auxiliou a selecionar os assuntos mais importantes durante o levantamento da literatura, o que o fez contornar suas dificuldades em relação à concentração e às leituras longas.

Ao final da intervenção, foram convidados 21 professores pesquisadores com formação mínima em nível de especialização para avaliar o pré-projeto produzido pelo estudante com o auxílio da ferramenta MOVE. Estes analisaram o pré-projeto de pesquisa e preencheram a escala para avaliação de projetos acadêmicos construída por Dias, Patrus e Magalhães (2011), validada por Fernandes Malaquias e Oliveira Malaquias (2013), dando nota na escala de 0 a 10 para cada item avaliado e tecendo comentários. Foi realizada análise descritiva por meio da contagem dos tipos de ajustes no trabalho acadêmico do participante, de acordo com a conferência e identificação dos tipos de ajustes que os avaliadores comentaram de cada participante.

A partir das notas aferidas pelos avaliadores, notou-se que a ferramenta MOVE contribuiu de forma relevante para o participante quando se trata de Contextualização, Referências – Conforme ABNT, Cronograma, Estrutura Geral do Projeto e, Citações em Geral – Conforme ABNT. Verificou-se, no gráfico 1, que o pré-projeto do participante recebeu mais comentários de ajustes na parte do objetivo (9) e na metodologia (9) do seu trabalho.

**Gráfico 1** – Contagem dos comentários dos avaliadores, de acordo com cada tipo de ajustes do trabalho acadêmico do Participante.



Fonte: Rodrigues (2020)

A maior média do pré-projeto do participante foi no quesito citações em geral conforme ABNT e a menor média foi em metodologia limites do estudo. Este resultado gerou comentários por parte dos avaliadores. O avaliador 7 explicou que: “Tem várias vertentes dentro de um único trabalho, onde pode vir a ser desenvolvido vários trabalhos” e o avaliador 16 revelou que: “Tema relevante para a formação pessoal do pesquisador e para o ensino do instrumento nas instituições apontadas por ele. Porém, existe fragilidade na construção do texto”.

### 3 CONSIDERAÇÕES

O presente estudo, ao investigar como a tecnologia assistiva pode facilitar o processo de pesquisa de estudante com TEA, colocou em evidência a reflexão a respeito da inclusão educacional para pessoas com privação intelectual prevista na legislação. Este tema carece de pesquisas que apontem soluções para a acessibilidade intelectual, autonomia e independência deste público nos diversos níveis de ensino.

No levantamento da literatura, havia registros de limitações e barreiras encontradas pelos estudantes com TEA no ensino superior, e notou-se escassez de pesquisas acerca da utilização da tecnologia assistiva no ensino superior. Na literatura selecionada, constatou-se que, em relação à permanência, pessoas com algum TEA enfrentam barreiras significativas para obter acesso à informação e à aprendizagem no ensino superior. Paralelamente, há o despreparo e/ou insegurança docente para atender a demanda no ensino superior.

As possibilidades de transposição de barreiras indicadas pela literatura foram: criação de estratégias estimulantes e incentivadoras de práticas diferenciadas pelo professor; e criação de diversas ações que possibilitem o acesso, a discussão e a interpretação das informações por intermédio de diálogo entre alunos e professores.

A legislação vigente incentiva o desenvolvimento de pesquisas voltadas à criação de novos recursos, inclusive de tecnologia assistiva. Os pesquisadores, por sua vez, ressaltam essa necessidade de investimento, indicando que as tecnologias podem ser facilitadoras do acompanhamento dos conteúdos, relação docente e avaliações.

Nessa perspectiva, ao testar e avaliar a tecnologia de visualização estratégica do movimento de pesquisa MOVE para auxiliar estudantes de música com TEA no

desenvolvimento de projeto de pesquisa, os resultados se concentraram na ferramenta e nos atores envolvidos.

Os resultados alcançados revelaram que a ferramenta MOVE não exclui a necessidade de um orientador, mas oferece autonomia e independência para que o estudante com TEA organize as suas ideias a fim de manter a coerência e não fugir ao tema. O participante descobriu, na visualização estratégica e no passo a passo do jogo, a solução para as suas dificuldades pessoais e, a partir desta experiência lúdica, conseguiu elaborar um pré-projeto de pesquisa consistente e personalizado.

Estes resultados apresentados são fruto de uma amostragem reduzida de pessoas e de tempo. A ferramenta MOVE precisa ser testada com mais pessoas com TEA para que sejam aprofundadas as devidas adequações.

## REFERÊNCIAS

BERSCH, Rita. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre, 2017. Disponível em: [http://www.assistiva.com.br/Introducao\\_Tecnologia\\_Assistiva.pdf](http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf). Acesso em: 11 de mar.de 2018.

BRASIL, Lei 13.146/2015, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]** Brasília, DF, n. 127, 07 jul. 2015. Seção I, p. 2-11.

BRASIL, Lei 9394/1996, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]** Brasília, DF, v. 134, n.248, 23 dez. 1996. Seção I, p. 27834-27841. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 28 de jan. de 2018.

CINTRA, Rosana Gonçalves Gomes; JESUINO, Mirtes dos Santos; PROENÇA, Michele Alves Muller. **As Possibilidades da EAD no Processo de Inclusão no Ensino Superior da Pessoa com Autismo**: Estudo de Caso. *Revista Educação*. v.14 • n.17 • 2011 • p. 71-86

COSTA, Angélica da; MARIN, Angela Helena. **Processo de Inclusão do adulto com Síndrome de Asperger no Ensino Superior**. Barbarói, Santa Cruz do Sul, n.49, p.<258-285>, jan./jun. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.17058/barbaroi.v0i49.6355>

DALBÉRIO, Osvaldo. **Metodologia científica: desafios e caminhos** / Osvaldo Dalbério, Maria Célia Borges Dalbério. – São Paulo: Paulus, 2009. – (Coleção educação superior). ISBN 978-85-349-3156-4.

DEFREITAS, Áureo. **The influence of complete teacher sequential instruction patterns, teacher delivery style, and student attentiveness on evaluation of teacher effectiveness**. 2005. Tese (doutorado em Educação Musical). University of South Carolina. 2005.

DIAS, S. M. R.; PATRUS, R.; MAGALHÃES, Y. T. Quem ensina um professor a ser orientador? Proposta de um modelo de orientação de monografias, dissertações e teses. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 12, n. 4, p.697-721. Out./Nov./Dez. 2011.

FARIAS FILHO, Milton Cordeiro; ARRUDA FILHO, Emílio J. M. **Planejamento da pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2013.

FERNANDES MALAQUIAS, Rodrigo; OLIVEIRA MALAQUIAS, Fernanda Francielle. **Avaliação de Projetos: Validação de uma Escala e Análise de sua Capacidade Preditiva**. IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade. Brasília-DF. 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2020**. Brasília: INEP, 2020. Disponível em: Educação Superior – Graduação — Inep ([www.gov.br](http://www.gov.br)). Acesso em: 08 de marc. de 2022.

KHOURY, Laís Pereira; TEICHEIRA, Maria Cristina Triguero Veloz; CARREIRO, Luiz Renato Rodrigues; SCHWARTZMAN, José Salomão; RIBEIRO, Adriana de Fátima; CANTIERI, Carla Nunes. **Manejo Comportamental de crianças com Transtornos do Espectro do Autismo em condições de inclusão escolar: guia de orientação a professores** [livro eletrônico]. São Paulo: Memnon, 2014. ISBN 978-85-7954-053-0.

LUDWIG, Antônio Carlos Will. **Fundamentos e prática de metodologia científica**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. ISBN: 978-85-326-3752-9.

RODRIGUES, Jessika Castro. **MOVE: um facilitador da pesquisa em música para estudantes com privações sensoriais, intelectuais e motoras**. 2020. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências das Artes, Programa de Pós-Graduação em Artes, Belém, 2020.



## **ACESSIBILIDADE NO ENSINO MUSICAL DE PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO ATRAVÉS DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA**

Roger Vieira Cunha<sup>1</sup>  
Valéria Peres Asnis<sup>2</sup>  
Adriana do Nascimento Araújo Mendes<sup>3</sup>

### **RESUMO**

Este artigo apresenta um estudo sobre o processo de ensino-aprendizagem na educação musical de pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) tendo como auxílio a utilização de Tecnologia Assistiva (TA). O objetivo geral desta pesquisa foi estudar como a Educação Musical, com auxílio de recursos de Tecnologia Assistiva, pode contribuir para o desenvolvimento de pessoas com o TEA. Seus objetivos específicos são: a) investigar como se dá o ensino-aprendizagem musical dos estudantes com TEA; b) elencar, através de levantamento bibliográfico, atividades musicais adaptadas para pessoas com TEA e c) indicar de que forma os recursos de TA podem auxiliar na acessibilidade dessas atividades. A partir de uma pesquisa bibliográfica de autoras e autores estudados como LOURO (2018; 2021), ASNIS e ELIAS (2019), HAMMEL e HOURIGAN (2020) e SOARES (2020), que se debruçam em estudos e pesquisas acerca dos processos de ensino-aprendizagem musical de pessoas com deficiência - com destaque nas especificidades para pessoas com o TEA, chegou-se a uma lista de atividades adaptadas para esse público. Através da combinação das palavras-chave Tecnologia Assistiva e Educação Musical e de práticas pedagógicas já realizadas pelos autores, selecionamos dois recursos de TA utilizados em processos de ensino-aprendizagem musicais: os softwares GenVirtual e o AUMI, e um terceiro recurso que possui grande potencial para ser utilizado com estudantes com TEA: a plataforma Chrome Music Lab. Ao final, elencamos esses recursos de Tecnologia Assistiva com as atividades, discutindo e propondo uma prática pedagógica que pode gerar, assim, acessibilidade e autonomia de estudantes com TEA.

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro do Autismo. Educação musical. Tecnologia Assistiva

## **ACCESSIBILITY IN MUSICAL TEACHING FOR PEOPLE WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER THROUGH ASSISTIVE TECHNOLOGY RESOURCES**

### **ABSTRACT**

This article presents a study about the teaching-learning process in the musical education of people with the Autism Spectrum Disorder (ASD) with Assistive Technology aid. The goal of the research was to study how music education with Assistive Technology aid can contribute to the development of people with ASD. The specific objectives were: a) to search how the process of teaching/learning students with ASD occurs; b) to list adapted musical activities to people with ASD through bibliographical research; and c) to indicate in which ways the resources of Assistive Technology can help in the accessibility of these activities. First of all, it presents a bibliographical research of authors as LOURO (2018; 2021), ASNIS e ELIAS (2019), HAMMEL e HOURIGAN (2020) e SOARES (2020), who research the musical process of teaching-learning of people with disabilities, specially those with ASD. After the bibliographical research, the study proposed a list of adapted musical activities. Then, with the aid of the key-words Assistive Technology and Music Education and also supported by the pedagogical practices of the authors of this article, we have selected two resources of Assistive Technology used in

---

<sup>1</sup>Graduando em Licenciatura em Arte - Música, Universidade Estadual de Campinas. E-mail: r244049@dac.unicamp.br

<sup>2</sup> Doutora em Educação Especial, Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: valeria.asnis@ufu.br

<sup>3</sup> Doutora em Música, Universidade Estadual de Campinas. E-mail: aamendes@unicamp.br

musical processes of teaching-learning: the softwares GenVirtual and AUMI. We also selected a third resource that has a great potential to be used with students with ASD: the platform Chrome Music Lab. At last, we list these resources of Assistive Technology with the activities discussing and proposing a pedagogical practice that can thus generate accessibility and autonomy of students with ASD.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder. Music education. Assistive Technology

**Data de submissão:** 15.04.2022

**Data de aprovação:** :17.09.2022

## INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta um estudo sobre o processo de ensino/aprendizagem, na educação musical, de pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) tendo como auxílio a utilização de Tecnologia Assistiva (TA). Trata das especificidades do TEA, como se dá o diagnóstico deste transtorno, além de apresentar propostas pedagógico-musicais tendo como apoio recursos de TA que, além de auxiliar os professores no processo de ensino/aprendizagem musical, poderão possibilitar aos estudantes com TEA acessibilidade e independência no fazer musical.

Segundo dados publicados em dezembro de 2021, temos hoje uma taxa de cerca de 1 em 44 crianças para o diagnóstico do TEA, de acordo com estimativas da Rede de Monitoramento de Deficiências de Desenvolvimento e Autismo do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (Centers for Disease Control and Prevention - CDC) dos Estados Unidos da América (CDC, 2021). Estes dados justificam, portanto, o número crescente de estudantes com TEA matriculados e frequentando as salas de aulas do ensino regular, o que torna a temática desta pesquisa socialmente relevante. A partir desta constatação, questiona-se como viabilizar o ensino musical para pessoas com TEA.

Considerando toda a diversidade que há dentro do espectro do autismo, não é possível definir uma única metodologia e/ou abordagem no ensino musical para esses estudantes, porém, como afirma Louro (2018, p. 60) “não se está excluindo, neste contexto, a possibilidade de serem criadas metodologias ou técnicas específicas e eficazes para a educação de pessoas com deficiência”, bem como a utilização de recursos de TA neste contexto específico (LOURO, 2018; HAMMEL; HOURIGAN, 2020; SOARES, 2020).

O objetivo geral desta pesquisa foi estudar como a Educação Musical, com auxílio de recursos de Tecnologia Assistiva, pode contribuir para o desenvolvimento de pessoas com o Transtorno do Espectro do Autismo. Seus objetivos específicos são: a) investigar como se dá o ensino/aprendizagem musical dos estudantes com TEA; b) elencar, através de levantamento bibliográfico, atividades musicais adaptadas para pessoas com TEA e c) de que forma os recursos de TA podem auxiliar na acessibilidade dessas atividades. Este estudo se utiliza de metodologia de pesquisa bibliográfica com uma abordagem qualitativa (PENNA, 2015), buscando destacar elementos significativos, analíticos e reflexivos do uso de TA nas aulas de Educação Musical para estudantes com TEA.

A partir do estudo bibliográfico, de uma pesquisa com combinação das palavras-chave *Tecnologia Assistiva* e *Educação Musical* e de práticas pedagógicas já realizadas pelos autores, selecionamos dois recursos de TA utilizados em processos de ensino/aprendizagem musicais, e um terceiro recurso que possui grande potencial para ser utilizado com estudantes com TEA. Assim, ao final do estudo, trazemos uma lista com atividades musicais adaptadas para pessoas com TEA e discutimos de que forma os recursos de TA podem auxiliar na acessibilidade dessas atividades.

As atividades musicais foram elencadas através de levantamento bibliográfico de autoras e autores que se debruçam em estudos e pesquisas acerca dos processos de

ensino/aprendizagem musical de pessoas com deficiência, com destaque nas especificidades para pessoas com o TEA. Os textos selecionados foram: a) **Jogos e atividades para a educação musical inclusiva** (LOURO, 2018) - neste livro a autora apresenta atividades a partir de jogos musicais para diversas deficiências com foco na inclusão; b) **Educação musical, autismo e neurociência** (LOURO, 2021) - que aborda o resultado do doutoramento da autora e inclui propostas de atividades musicais desenvolvidas a partir das neurociências e psicomotricidade; c) **Ensino de música para pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo** (ASNIS; ELIAS, 2019) - livro em que são apresentadas atividades musicais a partir de alguns procedimentos da *Applied Behavior Analysis* (ABA). Segundo Luczynski, Hanley e Rodriguez (2014) intervenções baseadas na ABA são as que possuem comprovações científicas a respeito de sua eficácia. A ABA é considerada uma ciência cujos objetivos são ampliar o repertório comportamental da pessoa ao mesmo tempo que diminui a frequência ou intensidade de comportamentos socialmente indesejados. Para isso, utiliza de reforço positivo e emprega métodos de ensino específicos e estruturados com foco na linguagem, cognição, habilidades sensorio-motoras, interações sociais e habilidades da vida cotidiana; d) **Teaching Music to Students with Autism** (HAMMEL; HOURIGAN, 2020) - livro que apresenta, a partir de observações feitas pelos pesquisadores, atividades musicais adaptadas por educadores em salas de aulas; e) **Música, educação e inclusão** (SOARES, 2020) - livro no qual a autora desenvolve atividades a partir das propostas pedagógicas de educadores musicais da primeira e segunda geração e dos parâmetros musicais. O objetivo do trabalho supracitado foi apresentar a proposta de “música para todos”, ou seja, pensar uma educação musical que seja acessível a todas as pessoas, com deficiência ou não, e que leve em consideração as características de cada um dos estudantes.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

O termo “autismo” – do grego (autós) que significa “voltar-se para si” foi descrito pela primeira vez na primeira década do século 20, quando o psiquiatra suíço Eugene Bleuler narrou o isolamento frequente em alguns de seus pacientes. Neste período, o autismo não era uma patologia isolada, mas sim associada à esquizofrenia. Somente em 1943 o médico psiquiatra Leo Kanner, em seu artigo “Distúrbio autístico do contato afetivo”, descreveu o autismo como uma patologia isolada detalhando o transtorno a partir da observação de 11 pacientes crianças. Concluiu-se que as crianças avaliadas tinham em comum dificuldade em comunicar-se e interagir com outras pessoas, apego a monotonia e rotinas, comportamento repetitivo, estereotípias, ecolalia e perda de interesse em atividades sociais. Paralelamente, e sem nenhum contato profissional, em 1944 o médico Hans Asperger publicou suas observações sobre 200 crianças descrevendo falta de empatia, interesses específicos, baixa capacidade social e movimento descoordenado, nomeando seu trabalho como “Psicopatia Autística Infantil”, que ficou conhecido mais tarde como Síndrome de Asperger.

Em 1979, a psiquiatra inglesa Lorna Wing juntamente com a psicóloga Judith Gould coordenaram uma pesquisa relacionando trabalhos já realizados com observações de algumas crianças, em Londres, na qual estabeleceram uma “tríade” de desvios padrões que caracterizavam o Transtorno de Espectro do Autismo. São eles: i. dificuldade de interação social, ii. dificuldade de comunicação verbal e não verbal, e iii. padrão de comportamento, interesse e atividades restritas, repetitivas e estereotipadas. Wing já defendia o termo “espectro” naquele período por entender a amplitude dentro da patologia. Seus estudos foram importantes para o estabelecimento do termo Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) no Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, hoje em sua 5ª edição (DSM-5) englobando,

dessa forma, o autismo, a Síndrome de Asperger, o Transtorno Desintegrativo da Infância e o Transtorno Global do Desenvolvimento sem outra especificação (SHARMA, GONDA; TARAZI, 2018; ASNIS; ELIAS, 2019; CÔRTEZ; ALBUQUERQUE, 2020; FERNANDES; TOMAZELLI; GIRIANELLI, 2020; HAMMEL; HOURIGAN, 2020; LOURO, 2021).

Atualmente, os critérios para o diagnóstico do TEA seguem o DSM-5 (APA, 2014) e a Classificação Internacional de Doenças (CID).

A CID, que está em sua décima primeira edição, entrou em vigor em 1º de fevereiro de 2022 e reúne todos os transtornos que estavam dentro do espectro do autismo num só diagnóstico, o TEA acompanhando, dessa forma, o DSM-5. Sob o código 6A02<sup>4</sup>, as subdivisões deste transtorno passaram a ser relacionadas a prejuízos na linguagem funcional e na deficiência intelectual.

Segundo o DSM-5, o diagnóstico se dá em dois domínios: i. comunicação e interação social e ii. padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, variando entre níveis 1 - exigindo pouco ou nenhum apoio, 2 - exigindo apoio substancial ou 3 - exigindo apoio muito substancial (APA, 2014). Por não haver, ainda, exames clínicos que detectam e diagnosticam o TEA, apesar de avanços nas pesquisas (TUCHMAN; RAPIN, 2009), os critérios de avaliação e diagnóstico são totalmente comportamentais (BARON-COHEN; BELMONTE, 2005).

Segundo Sharma, Gonda; Tarazi (2018, p. 93),

Os instrumentos de avaliação incluem entrevistas com pais / cuidadores, entrevistas com pacientes, observação direta de pacientes e avaliações clínicas detalhadas que abrangem uma análise completa e revisão da história familiar para Transtorno do Espectro Autista ou outros distúrbios do neurodesenvolvimento (tradução dos autores).

Côrtes e Albuquerque (2020, p.867) completam que “o fato de o TEA apresentar características bem diversificadas e seu diagnóstico se basear em avaliações eminentemente clínicas, torna esse processo ainda mais desafiador”.

Fernandes; Tomazelli; Girianelli (2020, p. 6) alertam que “o diagnóstico precoce do autismo possibilita intervenções mais cedo, favorecendo o desenvolvimento das habilidades comprometidas e proporcionando uma adaptação melhor para o indivíduo e sua família”.

Uma das características marcantes do TEA diz respeito à Atenção Compartilhada ou Atenção Conjunta. Antes de conquistarem a capacidade de se comunicar verbalmente com as pessoas, bebês antes do 1º ano de vida já adquirem ferramentas comunicativas, tais como ações e gestos que irão possibilitar a interação social e o desenvolvimento de “uma interpretação compartilhada de suas atividades conjuntas, através das trocas que se estabelecem com o outro” (AQUINO; SALOMÃO, 2009, p. 234). A Atenção Compartilhada (AC) é definida como a habilidade do indivíduo de coordenar a atenção entre um parceiro social e um objeto de interesse recíproco. Autores como Carpenter, Nagell e Tomasello (1998) e Tomasello (2003) acrescentaram a ideia de que comportamentos como seguir o apontar e/ou o olhar do outro, alternar o olhar entre o parceiro de interação e o objeto compartilhado, imitar gestos, iniciar interações seriam manifestações da compreensão dos outros como seres intencionais. Dessa forma, a AC se torna uma preditora importante da socialização e, portanto, da Teoria da Mente.

A Teoria da Mente (TM) está relacionada à capacidade que uma pessoa tem de identificar os sentimentos, pensamentos e crenças. A habilidade de atribuir tais estados mentais a si mesmo e aos outros é considerada essencial para dar sentido e prever o comportamento de outras pessoas (STONE;BARON-COHEN, 1998; SHARMA, GONDA; TARAZI, 2018; HAMMEL; HOURIGAN, 2020; LOURO, 2021).

---

<sup>4</sup> Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en/#/http://id.who.int/icd/entity/437815624>

Os humanos, como muitas outras espécies, usam uma variedade de pistas -expressão facial, postura corporal, tom de voz - para prever o comportamento dos outros. Um animal que reconhece em outro animal uma postura corporal ameaçadora, por exemplo, pode ter uma resposta defensiva em antecipação de um possível ataque. No entanto, os humanos não respondem simplesmente a outro comportamento dos demais. Também modelamos e respondemos explicitamente a estados mentais de outras pessoas: seus conhecimentos, intenções, crenças e desejos. Esta capacidade de fazer inferências sobre os estados mentais de outros foram chamados de teoria da mente (STONE *et al.*, 1998, p. 640 – tradução dos autores)

Crianças até os 18 meses com desenvolvimento típico são capazes de entender que duas pessoas estão olhando o mesmo objeto. Neste período a criança reconhece o objeto, mas ainda não o interpreta. Entre 18 e 24 meses elas são capazes de ter estado mental de desejo e começam a diferenciar o real do faz de conta. Entre 3 e 4 anos, as crianças podem entender que os seus pensamentos são diferentes do pensamento do outro e conseguem atribuir estados mentais a outras pessoas. Entre 5 e 7 anos, as crianças conseguem entender o que o outro está imaginando (STONE *et al.*, 1998; LOURO, 2021).

Como já citado, indivíduos com TEA não desenvolvem boa parte desses estágios (AC e TM) resultando em dificuldades em interpretar intenções, emoções, expressões faciais e corporais e metáforas (LOURO, 2021), ou seja, compreender “atribuição de estados mentais para si mesmo e para os outros, como uma maneira natural de dar sentido às ações de agentes e reações emocionais que são apropriados para os estados mentais dos outros” (BARON-COHEN; BELMONTE, 2005, p. 110).

Segundo Golan *et al.* (2009, p. 269),

Indivíduos com TEA apresentam atrasos no desenvolvimento desta habilidade. Esses atrasos são demonstrados por meio de tarefas avaliando o reconhecimento de emoções a partir de expressões faciais, entonação vocal e linguagem corporal e em tarefas realistas que requerem integração de pistas emocionais de diferentes canais de percepção. Apesar de alguns indivíduos com TEA desenvolverem estratégias compensatórias, permitindo-lhes reconhecer expressões emocionais básicas, em algumas situações, haverá uma deficiência geral na identificação de emoções (tradução dos autores).

Louro (2021, p. 44) complementa que “para conseguirmos compreender o mundo, precisamos estar munidos de noções sobre intencionalidade do outro e sobre o mundo afetivo interno”.

Outro aspecto recorrente em pessoas com TEA é que 90% possuem um funcionamento sensorial atípico (GATTINO, 2015; LOURO, 2021) seja em percepções auditiva, visual, tátil e/ou até mesmo diminuição ou ausência de dor. Apesar desta pesquisa ter um direcionamento para o ensino de música para pessoas com TEA, ter o conhecimento destas características é significativo, pois, para um indivíduo fazer música ou participar de atividades musicais, a integração entre os elementos sensoriais se torna importante para uma experiência musical única e completa (HAMMEL; HOURIGAN, 2020; LOURO, 2021).

Ainda dentro das características, Sharma, Gonda; Tarazi (2018, p. 94-95) afirmam que em média 75% destas pessoas têm alguma patologia ou comorbidade associada. Entre elas, as principais são: Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) – entre 30 e 50%, Depressão - entre 10% e 50%, Ansiedade – até 80%, transtorno bipolar – até 30%, esquizofrenia – em torno de 39% e Síndrome de Tourette - 22%.

Um dado que vem chamando a atenção de pesquisadores é o aumento significativo de diagnósticos de TEA. Segundo os últimos dados publicados, em dezembro de 2021 pela Rede de Monitoramento de Deficiências de Desenvolvimento e Autismo do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (Centers for Disease Control and Prevention - CDC) dos EUA (CDC,

2021), 1 em 44 crianças hoje são diagnosticadas com o TEA, sendo a prevalência 4 vezes maior em pessoas do gênero masculino. Os dados publicados em 2010 apontavam 1 para cada 110 pessoas; em 2020 a prevalência foi de 1 para cada 54 pessoas. Este aumento de casos pode estar relacionado ao aumento de pesquisas na área e, conseqüentemente, o desenvolvimento de manuais e escalas de avaliação que auxiliam no diagnóstico mais preciso.

No Brasil, ainda seguimos esses dados como base já que não há dados oficiais sobre a prevalência no país; entretanto, seguindo as estimativas supracitadas, o país teria em torno de 2,3% de sua população dentro do espectro. Diante disso, a sanção da Lei n. 13.861/19 obrigou o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a incluir especificidades inerentes ao Transtorno do Espectro do Autismo nos censos demográficos realizados a partir de 2019 (BRASIL, 2019). Portanto, de acordo com os dados apresentados, a chance destas pessoas estarem matriculadas e frequentando as salas de aula em nosso país é significativa.

## 2.2 TECNOLOGIA ASSISTIVA

Segundo o extinto Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República: "Tecnologia Assistiva (TA) é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social" (BRASIL, 2007). Em se tratando de seu uso para pessoas com deficiência, a TA é um termo que define dispositivos e/ou serviços que amenizam ou anulam as dificuldades encontradas por pessoas com deficiência ou restrições motoras e/ou cognitivas, proporcionando ou ampliando habilidades para que tenham mais autonomia em suas atividades de vida diária (LOURO, 2018).

Através da Lei nº 13.146/2015. "é garantido à pessoa com deficiência acesso a produtos, recursos, estratégias, práticas, processos, métodos e serviços de tecnologia assistiva que maximizem sua autonomia, mobilidade pessoal e qualidade de vida" (BRASIL, 2015, Art. 74). Dessa forma, o acesso e o uso de recursos de TA no ambiente escolar têm facilitado a acessibilidade e inclusão dos estudantes com deficiência.

Na Educação Musical para pessoas com TEA, o uso de TA vem se tornando um apoio para o desenvolvimento cognitivo e auxiliando a participação independente desses estudantes em atividades de improvisação, criação, composição, audição musical, entre outros, além de possibilitar a ampliação da comunicação e interação social (LOURO, 2018).

As diferentes formas de TA podem ser classificadas por categorias. Utilizamos como base a classificação apresentada por Louro (2018):

**Quadro 1-** Categorias de Tecnologia Assistiva baseadas nas classificações apresentadas por Louro (2018)

<b>Classificação da Tecnologia Assistiva</b>	<b>Descrição</b>
<i>Dispositivo de Adaptação instrumental</i>	Adaptação de instrumentos musicais ou para instrumentos musicais a fim de possibilitar a execução por pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida.
<i>Órteses</i>	Dispositivo prescrito por profissionais da saúde para estabilizar ou corrigir uma deformidade física.
<i>Adaptações do mobiliário</i>	São modificações ou adaptações de mobiliário com a finalidade de integrar a pessoa com deficiência ao grupo e/ou facilitar seu estudo musical individual.
<i>Utensílios escolares</i>	Adaptação ou criação de utensílios escolares, que podem ser ou não para o fazer musical, a fim de dar autonomia para o estudante com deficiência no ambiente escolar.

<i>Pranchas de comunicação</i>	Fazem parte da comunicação alternativa e geralmente são criadas por fonoaudiólogos para ampliar a comunicação de pessoas com déficit de comunicação. Elas também podem ser criadas por profissionais de educação quando se refere a algo muito específico como criar placas com notas musicais para a educação musical.
<i>Softwares e adaptação de computadores</i>	No campo da música podemos destacar os Softwares que auxiliam no fazer musical, como os de composição, os que criam um ambiente virtual com instrumentos ou até mesmo os que auxiliam na comunicação. Também se encaixam aqui as adaptações no próprio computador como mouses, teclados e outros dispositivos adaptados.
<i>Adaptação pedagógica</i>	Adaptação e/ou flexibilização do conteúdo ou do currículo. Fracionar o objetivo, por exemplo, é uma forma de ensinar aos poucos pessoas com dificuldades cognitivas.
<i>Adaptação do método de ensino e do material</i>	Adaptação do método de lecionar. Como exemplo, materiais com comunicação mais concretos para representar uma atividade ou até mesmo o tom e a clareza da voz para um melhor entendimento do enunciado.
<i>Adaptação do conteúdo musical</i>	Alteração de partituras e arranjos para que todos possam participar do fazer musical.
<i>Alteração técnico musical</i>	Alteração das técnicas para executar alguma atividade musical ou tocar um instrumento.

Fonte: Louro (2018, p. 73-93)

A seguir apresentamos como se dá o ensino/aprendizado de pessoas com TEA e possíveis usos da TA na Educação Musical.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 ENSINO/APRENDIZAGEM MUSICAL DE ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

Considerando toda a diversidade dentro do espectro, não podemos definir uma única metodologia e/ou abordagem musical para esses estudantes; porém, “não se está excluindo, neste contexto, a possibilidade de serem criadas metodologias ou técnicas específicas e eficazes para a educação de pessoas com deficiência” (LOURO, 2018, p. 60).

Como ponto de partida, o professor precisa conhecer as especificidades de seus estudantes e entender como se dá o seu desenvolvimento (ASNIS; ELIAS, 2019; HAMMEL; HOURIGAN, 2020). Hammel e Hourigan (2020, p. 7), esclarecem que não podemos ficar presos a relatórios médicos; os “educadores musicais precisam considerar os seis domínios de aprendizagem: comunicacional, comportamental, emocional, sensorial, cognitivo e físico em vez de confiar em rótulos genéricos” em seu processo de ensino/aprendizagem com esses estudantes.

O educador musical deve ter conhecimento acerca das pedagogias musicais como, por exemplo, aquelas propostas por: Émile Jaques-Dalcroze – que destaca a música e o movimento; Zoltán Kodály – que tem como seu objetivo principal o canto e o solfejo com auxílio gestual; Edgar Willems – que incentiva o desenvolvimento da percepção auditiva através de exploração de sons e objetos sonoros; e Carl Orff – que, com auxílio de instrumentos de pequena percussão, recomenda o ensino da música através de jogos e improvisação, assim como a Teoria do Desenvolvimento Musical de Keith Swanwick, que considera aspectos do desenvolvimento humano juntamente a parâmetros musicais. Todos estes se contrapõem ao paradigma de que música é um dom e que é para poucos (LOURO, 2018; 2021; ASNIS; ELIAS, 2019; HAMMEL; HOURIGAN, 2020; SOARES, 2020). Além de conhecer tais propostas, o professor precisa pensar em “estratégias pedagógicas diferenciadas, materiais mais apropriados a serem

usados e vocabulário adequado, que, aliados aos métodos musicais, potencializarão o aprendizado musical” (LOURO, 2021, p. 73).

O professor deve identificar as habilidades e potencialidades de seus estudantes com TEA para incentivar o seu pleno desenvolvimento. Isso só será possível se o professor tiver conhecimento das características do TEA e compreender as especificidades de cada um de seus estudantes para pensar em estratégias e adaptações de suas aulas (ASNIS; ELIAS, 2019; HAMMEL; HOURIGAN, 2020; SOARES, 2020). Portanto, é de suma importância o planejamento das atividades que envolvam vários aspectos do desenvolvimento humano para que a aprendizagem musical dos estudantes com TEA seja alcançada (HAMMEL; HOURIGAN, 2020; LOURO, 2021).

Uma das estratégias importantes para este público se dá na apresentação variada de uma mesma atividade bem como nas muitas repetições de uma mesma atividade, o que irá contribuir para melhor assimilação do conteúdo (ASNIS; ELIAS, 2019; HAMMEL; HOURIGAN, 2020). Representações e pistas visuais são recomendadas para ensinar esses estudantes como, por exemplo, a utilização de fotos ou figuras dos instrumentos utilizados em sala de aula que possibilitarão uma melhor compreensão das atividades (ASNIS; ELIAS, 2019; HAMMEL; HOURIGAN, 2020) ou, ao ensinar notação musical, pode-se usar um sistema de leitura por cores em vez do método tradicional, como por exemplo: Dó = vermelho, Ré = laranja, Mi = amarelo, Fá = verde claro, Sol = verde escuro, Lá = Azul e Si = rosa (HAMMEL; HOURIGAN, 2020; LANGENDONCK; ASNIS; ELIAS, 2020).

Grande parte dos estudantes com TEA são muito apegados à rotina. Deste modo, um recurso de grande valia é uma apresentação organizada das atividades que ocorrerão durante a aula de música, como: acolhimento, aquecimento vocal/corporal, atividade rítmica, canto etc. Esse recurso pode ser utilizado para estudantes com comunicação verbal ou não verbal, através de um quadro de rotina utilizando-se figuras para representar cada atividade elaborada para aquela aula específica. Nessa estratégia, o professor informa para a turma ou para um estudante, individualmente, através dessa agenda de rotina as atividades que vão sendo desenvolvidas, isso contribui para melhor compreensão de como a aula está estruturada e favorece a organização interior do estudante com TEA evitando, assim, possíveis comportamentos disruptivos (LOURO, 2018; ASNIS; ELIAS, 2019; HAMMEL; HOURIGAN, 2020).

Na educação musical, a ludicidade se mostra presente através de jogos e brincadeiras musicais. O brincar, para a criança com TEA, pode ser um desafio já que isso requer o uso da Atenção Compartilhada e da Teoria da Mente (FERNANDES; TOMAZELLI; GIRIANELLI, 2020; HAMMEL; HOURIGAN, 2020; LOURO, 2021). Mas, para LOURO (2021, p.70), “a ludicidade constitui um traço fundamental da cultura infantil e é uma das atividades sociais mais significativas no homem” além de “exercer grande influência no processo de aprendizagem e no desenvolvimento das habilidades neurológicas para a aquisição musical”.

Outro fator recorrente no processo de ensino/aprendizagem musical é a imitação. Algumas crianças com TEA têm dificuldade de imitar movimentos finos e/ou efetuar um planejamento motor (HAMMEL; HOURIGAN, 2020). Dessa forma, segundo Asnis e Elias (2019) uma estratégia para ajudar o estudante neste processo de imitação é oferecer ajuda física, para tocar um instrumento musical, por exemplo, e ir retirando essa ajuda gradualmente até que o estudante consiga realizar a atividade de forma independente.

Quanto à avaliação do progresso, o professor deve fazer relatórios constantes nos quais constarão as dificuldades do estudante, inerentes a seu diagnóstico e especificidades, a descrição das atividades propostas e quais conteúdos musicais e gerais elas desenvolvem, o objetivo das atividades, como foi a participação desses estudantes nas atividades, se ocorreram comportamentos socialmente inadequados, em qual(is) momento(s) ocorreu(ram), entre outras observações feitas pelo professor (HAMMEL; HOURIGAN, 2020).

Vale ressaltar que cada estudante com TEA tem características muito específicas, e isso reforça a importância de conhecer seu diagnóstico e manter um diálogo constante com os familiares e equipe multidisciplinar que pode incluir terapeutas ocupacionais, psicólogos, fonoaudiólogos, musicoterapeutas e fisioterapeutas, educadores especiais, não se limitando somente a esses, mas envolvendo toda a equipe escolar como o pessoal da limpeza, cozinha, segurança, motorista do transporte escolar entre outros (LOURO, 2018; 2021; CÔRTEZ; ALBUQUERQUE, 2020; HAMMEL; HOURIGAN, 2020). Além disso, ter conhecimento sobre recursos de Tecnologia Assistiva pode ser de grande valia para os professores que atenderão esses estudantes. Tais recursos auxiliam na acessibilidade gerando, assim, autonomia.

### 3.2 ATIVIDADES MUSICAIS E RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA TURMAS QUE POSSUEM ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

A partir do estudo bibliográfico, de uma pesquisa com combinação das palavras-chave Tecnologia Assistiva e Educação Musical, de práticas pedagógicas já realizadas pelos autores e do critério de utilizar material gratuito, selecionamos dois recursos de TA utilizados em processos de ensino/aprendizagem musicais, somados a um terceiro recurso que possui grande potencial para ser utilizado com estudantes com TEA, segundo apresentado no quadro 2. São eles:

**Quadro 2:** Tecnologia Assistiva para a educação musical

Recurso de TA	Classificado como TA	Descrição
<i>GenVirtual</i>	Sim	Software musical, educativo e terapêutico, brasileiro e gratuito. Foi desenvolvido a partir da tecnologia de realidade aumentada – na qual o estudante interage com o jogo unicamente por movimento corporal. Nele o estudante pode criar e executar trechos musicais através de cartões impressos com notas musicais nos quais uma câmera capta a imagem e cria blocos coloridos como se as imagens virtuais coexistissem com o ambiente físico. O estudante manuseia esses cartões com as mãos, pés ou qualquer outro membro que permita interação entre a realidade e o virtual, e o software transforma essa interação em sons. O software permite que o professor trabalhe atividades rítmicas, melódicas e de notação musical. Os cartões estão disponíveis para download junto com o software. Esse software colabora, também, para os estudantes com hipersensibilidade tátil ou falta de pinça, pois não necessita dessas habilidades para execução (CORRÊA et al., 2008).
<i>Chrome Music Lab</i>	Não	Plataforma gratuita que permite o aprendizado musical de forma prática e divertida através de jogos musicais e ferramentas de composição. Não há a necessidade de downloads e estão disponíveis para os mais diversos dispositivos como smartphones, tablets, computadores, entre outros. Na plataforma existem vários “experimentos” – nomeados assim pelos desenvolvedores, que possibilitam diversas atividades como pequenas composições, gravações que podem ser transformadas em espectrogramas de frequência, interação com formas geométricas que se transformam em sons graves, médios e agudos, entre outras possibilidades. Esta plataforma não foi desenvolvida com a finalidade de atuar como Tecnologia Assistiva, mas utilizamos as categorias de Tecnologia Assistiva apresentadas por Louro (2018): Softwares e adaptação de computadores, Adaptação pedagógica, Adaptação do método de ensino e do material e Adaptação do conteúdo musical, para selecionar esta plataforma como uma possível TA neste trabalho.
<i>AUMI</i>	Sim	Software desenvolvido para improvisação musical através de movimentos faciais com a tecnologia de Realidade Aumentada. É possível realizar tarefas melódicas e rítmicas a partir de diversas interfaces programadas no software. Ele cria imagens geométricas que são selecionadas com o movimento corporal - o que auxilia na coordenação motora e movimentos finos, e transforma esse

		movimento em som. Pode ser utilizado com objetivos musicais de improvisação, criação, interação musical e para desenvolver a relação entre o corpo e o som.
--	--	---

Fonte: Elaborado pelos autores

Os recursos apresentados no quadro 2 possibilitam que o estudante tenha autonomia e independência em seu fazer musical. É evidente que, devido às diferenças dentro do espectro, alguns estudantes apresentarão mais facilidade que outros e, nesses casos, será necessário associar outros recursos de TA.

As atividades e os critérios de seleção foram definidos a partir do material bibliográfico apresentado na Introdução. Observa-se que nem toda a bibliografia foca exclusivamente em atividades direcionadas para pessoas com TEA. No entanto, levou-se em consideração atividades que auxiliassem no desenvolvimento musical com base nas características que diagnosticam o TEA. As atividades foram classificadas por aspectos musicais sugeridos por Soares (2020) que têm como objetivo “colaborar com a observação das respostas individuais em relação aos estímulos sonoros e na expressão por essa mesma via” (SOARES, 2020, p. 270). São elas: 1) timbre – percepção das texturas; 2) duração; 3) altura; e 4) intensidade.

As atividades foram apresentadas de forma resumida a partir de nossa observação e entendimento. Há, entre os autores pesquisados, atividades muito parecidas e, portanto, foram agrupadas como uma única atividade. Para cada categoria selecionamos três atividades que, a partir das observações das características que definem o TEA, auxiliam esses estudantes em seu desenvolvimento musical.

Para cada atividade selecionada foram apresentados um ou mais recursos de TA, apresentados anteriormente, com o objetivo de gerar acessibilidade e independência do(s) estudante(s) com TEA nas aulas de educação musical, conforme quadro a seguir:

**Quadro 3: Atividades musicais e Tecnologia Assistiva**

Atividade	Autor(es)	Resumo da atividade	Categoria	Tecnologia Assistiva sugerida
<b>Ditado de Timbre</b>	LOURO, 2018, p. 104 – 110	Identificação de timbres de instrumentos diversos por percepção auditiva com o objetivo de sequenciar as imagens dos instrumentos.	timbre	GenVirtual – permite que os estudantes experimentem os timbres de instrumentos através de imagens que são transformadas em sons pelo software; Chrome Music Lab – permite que os estudantes experimentem os timbres de diversos instrumentos em atividades interativas e divertidas.
<b>Atividade de exploração sensorial e auditiva</b>	LOURO, 2018, p. 132-134; 2021, p. 114; ASNIS; ELIAS, 2019, p. 88 – 90; SOARES, 2020, p. 100 – 101	Identificação de timbres de objetos de metal, plástico, naturais como grãos e folha, entre outros, por percepção auditiva e tátil com o objetivo de formar pares.	timbre	Chrome Music Lab – permite que o estudante grave e veja, através de espectrogramas, como é a frequência desses sons, tornando-o um aliado para compreensão das diferentes frequências sonoras existentes nesses objetos.
<b>Jogo dos sons</b>	LOURO, 2018, p. 136 – 143; 2021, p. 107; SOARES, 2020, p. 199	Identificação de paisagem sonora através de gravação com o objetivo de criar um jogo no qual o estudante, ao ouvir o som, selecione uma carta	timbre	Chrome Music Lab – permite que o estudante grave e veja, através de espectrogramas, como é a frequência desses sons, tornando-o um aliado para compreensão das diferentes frequências sonoras existentes nessas paisagens sonoras.

		ou, em uma cartela de bingo, selecione a imagem correspondente ao som ouvido.		
<b>Tocando no pulso musical nas subdivisões do tempo</b>	ASNIS; ELIAS, 2019, p 75 – 78; HAMMEL; HOURIGAN, 2020, p. 170	O estudante toca um instrumento de percussão ou utiliza percussão corporal seguindo o pulso e depois a subdivisão junto com uma canção.	duração	Chrome Music Lab – permite que o estudante crie gráficos rítmicos e escolha o instrumento para execução rítmica. AUMI – permite que o estudante, com movimentos corporais, execute atividades rítmicas.
<b>Cidade dos barbantes</b>	SOARES, 2020, p. 102 – 104; LOURO, 2021, p. 104	Utilização de barbante para identificação da duração. Uma variação da atividade pode ser feita com cartões de diversos tamanhos.	duração	AUMI – através de movimentos corporais e coordenação motora fina, o estudante pode encaixar uma bola que aparece na tela em um dos cubos que executa o som, criando sons longos e curtos.
<b>Boliche musical</b>	LOURO, 2018, p. 126 – 131	Segue as mesmas regras de um jogo de boliche. Porém, os pinos derrubados contêm imagens rítmicas a serem executadas.	duração	AUMI – permite que estudantes com hipersensibilidade tátil executem propostas rítmicas com movimento corporal e realidade aumentada. As imagens geométricas propostas pelo software podem ser anexadas aos pinos dos boliches.
<b>Fichas de altura</b>	LOURO, 2018, p. 112 – 121; SOARES, 2020, p. 163	O professor toca instrumentos em glissando e o estudante identifica através de fichas a direção sonora. Uma variação é associar a direção do som a movimentos corporais	altura	Chrome Music Lab – permite que, através de formas geométricas sonoras, o estudante estique essa forma para cima e a plataforma a transforme em sons agudos e, quando a forma é achatada, o som é grave.
<b>Cantando com manossolfa</b>	SOARES, 2020, p. 164	Identificação de notação musical através de movimentos das mãos	altura	AUMI – permite identificação das notas através de movimento corporal, o qual o software transforma em sons e mostra, em um teclado virtual, onde a nota está localizada.
<b>Associação de altura/notação musical através de dicas visuais</b>	HAMMEL; HOURIGAN, 2020, p. 192	Associação de altura/notação musical através de cartões coloridos	altura	Chrome Music Lab – permite que o estudante crie pequenas composições com gráficos que representam as notas musicais através de cores. A representação na plataforma é Dó = vermelho, Ré = laranja, Mi = amarelo, Fá = verde claro, Sol = verde escuro, Lá = Azul e Si = rosa. Existem, na plataforma, músicas cadastradas (como a 5ª Sinfonia de Beethoven, por exemplo) em que o estudante pode executar e acompanhar a composição com um gráfico seguindo as cores indicadas anteriormente.

<b>Exercício de intensidade – Forte e fraco</b>	ASNIS; ELIAS, 2019, p. 79 – 80; SOARES, 2020, p. 200	Os estudantes tocam instrumentos forte em uma parte de uma música e fraco em outra parte. Eles podem andar pela sala pisando forte e fraco seguindo as mesmas regras. Para concluir a atividade, podem fazer gráficos ou desenhos representando esses sons	intensidade	Chrome Music Lab – estudantes com hipersensibilidade auditiva podem usar tampões nos ouvidos e a plataforma transforma a intensidade dos sons captados em espectrogramas e o estudante pode ter essa representação visual ao invés de auditiva.
<b>Atividade de intensidade</b>	LOURO, 2018, p. 144 – 147; LOURO, 2021, p. 105	Brincadeira de quente e frio, na qual o estudante procura um instrumento escondido na sala somente com a intensidade em que seus colegas tocam o instrumento: forte para quente e fraco para frio.	intensidade	Chrome Music Lab – estudantes com hipersensibilidade auditiva podem usar tampões nos ouvidos e a plataforma transforma a intensidade dos sons captados em espectrogramas e o estudante pode ter essa representação visual ao invés de auditiva.
<b>Botão do rádio</b>	SOARES, 2020, p. 102	Em roda, os estudantes cantam ou tocam alguma música e uma pessoa na roda fica com o “botão do rádio” – que pode ser representado por um instrumento como o pandeiro. Ao girar para direita, a intensidade fica mais forte, e, ao girar para a esquerda, a intensidade fica mais fraca	intensidade	Chrome Music Lab – estudantes com hipersensibilidade auditiva podem usar tampões nos ouvidos e a plataforma transforma a intensidade dos sons captados em espectrogramas e o estudante pode ter essa representação visual ao invés de auditiva. Neste caso, a plataforma também auxiliará na percepção de lateralidade, pois a partir do movimento executado será possível identificar visualmente a intenção.

Fonte: Elaborado pelos autores

Algumas das atividades propostas já apresentam um formato pedagógico adaptado para pessoas com TEA. Porém, a proposta utilizando recursos de TA se soma a este ensino adaptado para servir como um recurso de acessibilidade para esses estudantes.

Se usarmos como exemplo uma atividade que irá trabalhar o parâmetro musical “*intensidade*” podemos supor, com base em uma das características do TEA em relação à possível hipersensibilidade auditiva, que se utilizarmos algum recurso de TA essa dificuldade poderá ser sanada oportunizando ao estudante, que possui essa característica específica, acesso à atividade e independência para a realização da mesma.

Assim como o exemplo acima, todas as outras propostas foram pensadas a partir dessas possíveis dificuldades fundamentadas nas características que definem o TEA e que foram apresentadas no item 3.1 deste trabalho.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É crescente o número de estudantes diagnosticados com TEA nas salas de aula e consequentemente na Educação Musical. Mesmo não havendo uma única metodologia capaz de suprir todas as necessidades desses estudantes, neste trabalho, buscamos apresentar propostas e atividade que, com auxílio de TA, podem potencializar o desenvolvimento da autonomia e independência de estudantes diagnosticados no TEA com o objetivo de diminuir as dificuldades que estes estudantes possam apresentar no processo de ensino/aprendizagem musical.

Abordamos como a Educação Musical pode ser benéfica no desenvolvimento da comunicação e interação social e na amenização de hiperfocos e estereotípias que são características do transtorno, assim como no desenvolvimento da Atenção Compartilhada e Teoria da Mente que são essenciais para o fazer musical. Louro (2021, p. 81) destaca que,

Os princípios musicais e cognitivos trabalhados pela aprendizagem musical dialogam diretamente com as lacunas do desenvolvimento existente no autismo. Logo, podem contribuir para o desenvolvimento da interação e comunicação, bem como colaborar na diminuição das estereotípias e na ampliação da capacidade da Teoria da Mente. Propostas musicais aliadas ao uso consciente do corpo podem potencializar o desenvolvimento das habilidades necessárias para melhorar a linguagem, cognição e interação social de autistas.

Mesmo que as propostas apresentadas neste trabalho já apresentem resultados positivos na Educação Musical de pessoas com o TEA, não há uma receita pronta em termos de metodologias a serem seguidas devido a uma gama grande de características que envolvem este transtorno. Apresentamos direcionamentos de como pensar esse ensino musical e de que forma buscar, planejar e aplicar o uso de recursos de Tecnologia Assistiva nas salas de aula com estudantes com TEA.

Soares (2020, p. 251- 252) reforça

a importância de uma revisão constante das práticas pedagógicas, visando identificar estratégias que foram positivas ou aquelas que devem ser alteradas, analisando materiais oferecidos aos alunos, os recursos necessários para aprendizagem, além de considerar a importância de ajustes nos currículos e nos objetivos, na intenção de garantir a aprendizagem.

Finalizamos este trabalho concordando com a citação de Louro (2021, p. 174) de que “devemos continuar caminhando em busca de conhecimento, com rigor, qualidade e profundidade, mas sem jamais perder nossa essência e o foco no que realmente importa: o humano”.

## REFERÊNCIAS

American Psychiatric Association (APA). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5**. Tradução de Maria I.C. Nascimento; Paulo H. Machado; Regina M. Garcez; Régis Pizzato; Sandra M. Mallmann da Costa. Porto Alegre, ArtMed, 2014.

AQUINO, Fabíola de Sousa Braz; SALOMÃO, Nádia Maria Ribeiro. Contribuições da habilidade de Atenção Conjunta para a cognição infantil. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 14, n. 2, p. 233-241, abr./jun. 2009.

ASNIS, Valéria Peres; ELIAS, Nassim Chamel. **Ensino de música para pessoas com Transtorno do Espectro Autista**. Ed.1. São Paulo: Cortez, 2019.

BARON-COHEN, Simon; BELMONTE, Matthew. Autism: a window onto the development of the social and the analytic brain. **Annual Review of Neuroscience**, v. 28, p. 109–126, 2005.

BRASIL. **Tecnologia Assistiva**. SDHPR - Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência - SNPD. 2007. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/publicacoes/tecnologia-assistiva>.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Presidência da República.

BRASIL. **Lei nº 13.861, de 18 de julho de 2019**. Altera a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, para incluir as especificidades inerentes ao transtorno do espectro autista nos censos demográficos. Presidência da República.

CARPENTER, M.; NAGELL, K.; TOMASELLO, M. Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. **Monographs of the Society for Research in Child Development**, v. 63, n. 4, p. 1-175, 1998.

Center for Diseases and Control (CDC). **Prevalence and characteristics of Autism Spectrum Disorder among children aged 8 years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network**, 11 Sites, United States, 02 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/ss/ss7011a1.htm>. Acesso em 14 de abril de 2022.

CORRÊA, Ana Grasielle Dionísio; ASSIS, Gilda Aparecida de; NASCIMENTO, Marilena do; LOPES, Roseli de Deus. Genvirtual: um jogo musical para reabilitação de indivíduos com necessidades especiais. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 16, n. 1, 2008. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/18>. Acesso em: 14 de abril de 2022.

CÔRTEZ, Maria do Socorro Mendes; ALBUQUERQUE, Alessandra Rocha de. Contribuições para o diagnóstico do transtorno do espectro autista: de kanner ao dsm-v. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 3, n. 7, p. 868-880, 2020.

FERNANDES, Conceição Santos; TOMAZELLI, Jeane; GIRIANELLI, Vania Reis. Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, v. 31, p. 1-10, 2020.

GATTINO, Gustavo Schulz. **Musicoterapia e autismo: teoria e prática**. Ed. 1. São Paulo: Memnon, 2015.

GOLAN, Ofer; ASHWIN, Emma; GRANADER, Yael; MCCLINTOCK, Suzy; DAY, Kate; LEGGETT, Victoria; BARON-COHEN, Simon. Enhancing emotion recognition in children with autism spectrum conditions: an intervention using animated vehicles with real emotional faces. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 40 n. 3, p. 269–279, 2010.

HAMMEL, Alice; HOURIGAN, Ryan. **Teaching music to students with autism**. Ed. 2. New York: Oxford University Press, 2020.

LANGENDONCK; Melanie Van; ASNIS, Valéria Peres; ELIAS, Nassim, Chamel. Ensino de notas musicais ao piano para um menino com autismo. **Acta Comportamentalia**, v. 28, n. 4, p. 567-584, 2020.

LOURO, Viviane dos Santos. **Educação Musical, autismo e neurociências**. Ed. 1. Curitiba: Appris, 2021.

LOURO, Viviane dos Santos. **Jogos e atividades para educação musical inclusiva**. Ed.1. São Paulo: Som, 2018.

LUCZYNSKI, K. C.; HANLEY, G. P.; RODRIGUEZ, N. M. An evaluation of the generalization and maintenance of functional communication and self-control skills with preschoolers. **Journal of Applied Behaviour Analysis**, v. 47, n. 2, p. 246-263, 2014.

SHARMA, Samata; GONDA, Xenia; TARAZI, Frank. Autism Spectrum Disorder: Classification, diagnosis and therapy. **Pharmacol Ther**, v. 190, p. 91-104, 2018.

SOARES, Lisbeth. **Música, educação e inclusão: reflexões e práticas para o fazer musical**. Ed. 1. Curitiba: InterSaberes, 2020.

STONE, Valerie; BARON-COHEN, Simon; KNIGHT, Robert. Frontal lobe contributions to theory of mind. **Journal of cognitive neuroscience**, v. 10, n. 5, p. 640–656, 1998.

TOMASELLO, M. **Origens culturais da aquisição do conhecimento humano**. (C. Berliner, Trad.). São Paulo: Martins Fontes (Coleção Tópicos), 2003.

TUCHMAN, Roberto; RAPIN, Isabelle. **Autismo: Abordagem neurobiológica**. Porto Alegre: Artmed, 2009.



## TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO ACESSÓRIO FACILITADOR AO APRENDIZADO DO VIOLONCELO DE PESSOAS COM AUTISMO

Áureo Déo DeFreitas Júnior<sup>1</sup>

Larissa Leão<sup>2</sup>

Lorena Leão<sup>3</sup>

Rafaela Alcantara<sup>4</sup>

### RESUMO

Devido à presença de déficits motores e sensoriais, como dificuldades na coordenação motora global e defensividade tátil de pessoas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), o aprendizado musical no instrumento violoncelo pode tornar-se complexo. Isso ocorre visto que são exigidas a manutenção de posições e a execução de movimentações específicas para o desenvolvimento do instrumentista. Portanto, o objetivo dos pesquisadores do Grupo de Pesquisa Transtornos do Desenvolvimento e Dificuldades de Aprendizagem (GP-TDDA) foi criar um acessório facilitador para fixar os dedos no arco de violoncelo, visando garantir o melhor posicionamento, estabilização e/ou função do aluno. Sabendo das dificuldades que pessoas com TEA encontram diante do aprendizado musical, a coordenação do GP-TDDA justifica o desenvolvimento de um acessório voltado ao aprendizado do violoncelo, por acreditar que ações de inclusão educacional com base na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência nº 13.146/2015 precisam ter um viés de atendimento a estudantes com deficiências e seus familiares, oferecendo educação de qualidade na área da Arte Música. A execução deste projeto também se justificou pelo fato de poder contribuir com a qualificação de estudantes de iniciação científica em nível de ensino médio interessados no tema Tecnologia Assistiva, Educação Inclusiva e Transtorno do Espectro do Autismo, assim como Pessoas Neurotípicas. O acessório facilitador foi idealizado no Laboratório Experimental de Educação Musical do Programa de Pós-Graduação em Artes (LEEM/PPGARTES) da Universidade Federal do Pará (UFPA) e do Laboratório de Tecnologia Assistiva (LABTA) da Universidade do Estado do Pará (UEPA), que aproximou os alunos de Graduação e Pós-graduação em Música, Terapia Ocupacional e Psicologia da UFPA e da UEPA. O dispositivo criado tem custos baixos; é leve, pesando aproximadamente 9 gramas; tem desenho simplificado e é de fácil manuseio e uso. Possui potencial para implementação em aulas de iniciação musical voltada ao aprendizado do instrumento violoncelo, podendo ser um recurso que facilitará o processo da aprendizagem musical de pessoas com o Transtorno do Espectro do Autismo.

**Palavras-Chave:** Acessório Facilitador. Transtorno do Espectro do Autismo. Neurotípico. Violoncelo.

### ASSISTIVE TECHNOLOGY AS A FACILITATING ACCESSORY TO CELLO LEARNING FOR PEOPLE WITH AUTISM

#### ABSTRACT

Due to the presence of motor and sensory deficits, such as difficulties in global motor coordination and tactile defensiveness of people with Autism Spectrum Disorder (ASD), learning music on the cello instrument can become complex. This occurs because it requires the maintenance of positions and the

---

<sup>1</sup> Ph.D. em Educação Musical (University of South Carolina). Docente do Mestrado Acadêmico em Artes (PPGARTES/UFPA) e Coordenador do Mestrado Profissional em Artes (PROFARTES/UFPA). Coordenador do Grupo de Pesquisa Transtornos do Desenvolvimento e Dificuldades de Aprendizagem (GP-TDDA), aureo\_freitas@yahoo.com

<sup>2</sup> Estudante do curso técnico em violoncelo da Escola de Música da Universidade Federal do Pará (EMUFPA/UFPA), larissa.leao.silva@emusica.ufpa.br

<sup>3</sup> Estudante do curso técnico em violino da Escola de Música da Universidade Federal do Pará (EMUFPA/UFPA), lorena.leao.silva@emusica.ufpa.br

<sup>4</sup> Mestranda em Artes (PPGARTES/UFPA). Graduada em Licenciatura em Música (UFPA). Estudante do curso técnico em violoncelo do Instituto Estadual Carlos Gomes (IECG/FCG), rrafaelaalcantara@gmail.com

execution of specific movements for the development of the player. Therefore, the goal of the researchers from the Research Group Developmental Disorders and Learning Disabilities (GP-DLD) was to create a facilitating accessory to fix the fingers on the cello bow, aiming to ensure the best positioning, stabilization, and/or function for the student. Knowing the difficulties that people with ASD encounter when learning music, the GP-TDDA coordination justifies the development of an accessory aimed at learning the cello, because it believes that educational inclusion actions based on the Brazilian Law of Inclusion of the Person with Disabilities No. 13.146/2015 need to have a bias towards serving students with disabilities and their families, offering quality education in the area of Art Music. The execution of this project was also justified by the fact that it could contribute to the qualification of scientific initiation students at high school level interested in the topic Assistive Technology, Inclusive Education and Autism Spectrum Disorder, as well as Neurotypical People. The facilitator accessory was idealized in the Experimental Music Education Laboratory of the Post-Graduate Arts Program (LEEM/PPGARTES) of the Federal University of Pará (UFPA) and in the Assistive Technology Laboratory (LABTA) of the University of Pará State (UEPA), which brought together undergraduate and graduate students in Music, Occupational Therapy and Psychology from UFPA and UEPA. The device created has low costs; it is light, weighing approximately 9 grams; it has a simplified design and is easy to handle and use. It has potential for implementation in music initiation classes focused on learning the cello instrument, and can be a resource that will facilitate the musical learning process of people with Autism Spectrum Disorder.

**Key-words:** Facilitating Accessory. Autism Spectrum Disorder. Neurotypical. Cello.

**Data de submissão:** 14.04.2022

**Data de aprovação:** 09.09.2022

## INTRODUÇÃO

O acessório facilitador pode viabilizar com eficácia o aprendizado de pessoas com o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). A lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, considera pessoas com deficiência “aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, que podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (BRASIL, 2015). A partir de 2012, pessoas com TEA foram consideradas “pessoas com deficiência, para todos os efeitos legais” pelo inciso 2º da Lei Brasileira nº 12.764/2012, o qual institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA (BRASIL, 2012). A Lei citada institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da pessoa com TEA e estabelece como uma de suas diretrizes, no capítulo VII, o “incentivo à formação e à capacitação de profissionais especializados no atendimento à pessoa com TEA, bem como aos pais e responsáveis”. Além disso, assegurará, conforme disposto na Lei nº 13.146/2015 em seu CAPÍTULO IV, DO DIREITO À EDUCAÇÃO, Parágrafo único, “educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação” (BRASIL, 2015, cap.IV).

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência nº 13.146/2015 em seu CAPÍTULO IV, DO DIREITO À EDUCAÇÃO, Parágrafo único, especifica que é “dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação”. Já em seu CAPÍTULO IX, DO DIREITO À CULTURA, AO ESPORTE, AO TURISMO E AO LAZER, no parágrafo III, assegura “a participação da pessoa com deficiência em jogos e atividades recreativas, esportivas de lazer, culturais e artísticas, inclusive no sistema escolar, em igualdade de condições com as demais pessoas”. Nessa perspectiva, pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo têm o direito à educação musical de qualidade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015, cap.IX).

Devido à presença de déficits motores e sensoriais, como dificuldades na coordenação motora global e defensividade tátil em pessoas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), o aprendizado musical no instrumento violoncelo torna-se complexo. Isso ocorre visto que são exigidas a manutenção de posições e a execução de movimentações específicas para o desenvolvimento do instrumentista.

De acordo com o Comitê de Ajudas Técnicas (BRASIL, 2009, p. 9), instituído pela Portaria nº 142, de 16 de novembro de 2006, define-se tecnologia assistiva como “área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social”. Vislumbra-se, portanto, na Tecnologia Assistiva, a possibilidade de oferecer autonomia e independência na iniciação musical no instrumento violoncelo de Pessoas com TEA. O objetivo dos investigadores do Grupo de Pesquisa Transtornos do Desenvolvimento e Dificuldades de Aprendizagem (GP-TDDA) foi o de criar um acessório facilitador para fixar os dedos no arco de violoncelo, visando garantir o melhor posicionamento, estabilização e/ou função do aluno.

## 1 TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

O Transtorno do Espectro do Autismo é caracterizado por déficits em dois domínios centrais, segundo o DSM V (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014): “(a) déficits na comunicação social e interação social e (b) padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses e atividades” (DSM V, 2014, S/P). O diagnóstico deste quadro é baseado pelo DSM V, que estabelece os critérios segundo a gravidade de comprometimento, considerando os níveis leve, moderado e severo, respondentes às dificuldades de interação social ou emocional alternativo, na manutenção de relações e na comunicação não-verbal. Além destas dificuldades, o indivíduo a ser diagnosticado com TEA precisa apresentar pelo menos duas destas características: apego extremo a rotinas e padrões e resistência a mudanças nas rotinas; fala ou movimentos repetitivos; interesses intensos e restritivos; dificuldade em integrar informação sensorial e procurar ou evitar intensamente comportamentos de estímulos sensoriais.

Segundo Whitman (2015), são frequentemente observadas dificuldades motoras em pessoas com TEA, revelando-se ainda que a capacidade motora fina é a mais afetada, mas também são percebidas dificuldades na capacidade motora grossa. Tais dificuldades afetam questões de atividade de vida diária, como a alimentação autônoma, o vestir-se e a destreza manual geral, bem como afeta o controle postural, falta de jeito, habilidades motoras gerais e mais complexas, comportamentos motores repetitivos, baixo tônus motor, anormalidade de contato visual direto e de rastreamento ocular, falta de resistência, dificuldade de sugar/engolir, perturbações no equilíbrio, complicações com a fala e com dispraxia.

Durante as aulas de música, as dificuldades no desenvolvimento motor de pessoas com TEA são destacadas por pesquisadores e revelam afetamentos na coordenação motora (SANTOS, 2010), capacidade de regulação temporal, manutenção da pulsação; movimentos estereotipados (OLIVEIRA; REZENDE; PARIZZI, 2013), dificuldades de percepção corporal e equilíbrio (AFONSO, 2013).

Como possibilidades em educação musical que possam auxiliar no desenvolvimento cognitivo, pesquisadores apontam a necessidade de criação de atividades voltadas ao desenvolvimento da coordenação motora (SANTOS, 2010), bem como para a aptidão para realizar gestos mais expressivos, como atividades de movimento corporal para diminuir estereotípias (OLIVEIRA; REZENDE; PARIZZI, 2013). Os mesmos autores reforçam a importância de perceber a postura do aluno com o instrumento para que se possa adquirir ou

melhorar a propriocepção, percebendo seu corpo no espaço por meio dos receptores que estão nos músculos e tendões, além de possibilitar a boa postura visando contribuir para a coordenação dos movimentos, mantendo o equilíbrio da cabeça e fortalecendo o tônus muscular (AFONSO, 2013).

## **2 JUSTIFICATIVA**

A luta pela obrigatoriedade da música nas escolas de educação básica no Brasil já vem permeando desde a promulgação da lei 11.769/2008 (BRASIL, 2008), porém ainda há disparidades tanto no que se refere ao cumprimento desta lei, como da sua disposição, sem discriminação para vagas que atendam esta demanda. Escolas de música públicas e privadas costumam esbarrar em dificuldades à implementação das leis com excelência para a inclusão de pessoas com deficiência, o que pode ser agravado em casos de Transtorno do Espectro Autista (TEA), dadas as peculiaridades envolvidas neste quadro diagnóstico.

Quando falamos em educação e inclusão, disparidades locais, estaduais e nacionais são verificadas, devendo os atores sociais envolvidos neste processo, ou seja, a família, comunidade e sociedade, lutar pelo cumprimento das leis vigentes. De forma semelhante, os grupos citados devem voltar o olhar à tríade educação-inclusão-música, tendo-se em vista que a despeito da existência de leis como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9.394/1996 (BRASIL, 1996), a qual em seu artigo 26, parágrafo 2º, prevê o ensino das artes de modo obrigatório em todos os níveis da educação básica, e no parágrafo 6º revela as linguagens que constituirão o componente obrigatório, dentre elas a linguagem música, o acesso de pessoas com TEA ainda é difícil.

O Grupo de Pesquisa Transtornos do Desenvolvimento e Dificuldades de Aprendizagem (GP-TDDA) fomenta a integralização do desenvolvimento acadêmico de estudantes do Ensino Médio e Graduação de diversas áreas, tais como atos poéticos/educação musical, terapia ocupacional, psicologia, pedagogia, e letras, compondo assim um grupo multidisciplinar que vem desenvolvendo pesquisas acerca dos transtornos do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem: Autismo e Atos Poéticos do grupo musical Orquestra de Violoncelistas da Amazônia.

Tendo-se em conta as dificuldades apresentadas a respeito de pessoas com Autismo encontram diante do aprendizado musical, a coordenação do GP-TDDA justificou o desenvolvimento de um acessório facilitador ao aprendizado do violoncelo por acreditar que ações de inclusão educacional por intermédio da Lei nº 13.146/2015 (BRASIL, 2015) precisam ter viés de atendimento a estudantes com deficiências e seus familiares. A execução deste projeto também se justificou pelo fato de poder contribuir com a qualificação de estudantes em nível de graduação e pós-graduação interessados nos temas Acessório Facilitador, Educação Inclusiva e Autismo.

## **3 METODOLOGIA**

Para tornar possível este projeto, foi prevista a aproximação e atuação dos pesquisadores do: (a) Laboratório Experimental de Educação Musical do Programa de Pós-Graduação em Artes (LEEM/PPGARTES) da UFPA e (b) Laboratório de Tecnologia Assistiva (LABTA) da UEPA, ambos interessados na contribuição e enriquecimento do tema Órtese/Acessório Facilitador e Educação Inclusiva.

O acessório facilitador foi idealizado no Laboratório Experimental de Educação Musical do Programa de Pós-Graduação em Artes (LEEM/PPGARTES) da Universidade Federal do Pará (UFPA) e do Laboratório de Tecnologia Assistiva (LABTA) da Universidade do Estado do Pará (UEPA), que aproximou os alunos de Graduação e Pós-graduação em Música, Terapia Ocupacional e Psicologia da UFPA e da UEPA.

#### 4 ACESSÓRIO FACILITADOR PARA VIOLONCELO

Acessórios facilitadores, conforme as definições ISSO (Organização Internacional de Normalização), são apoios ou dispositivos externos aplicados ao corpo que tem por objetivo garantir melhor posicionamento e/ou função de estabilização para as atividades do cotidiano em pessoas que apresentam tais necessidades. As funções de um acessório facilitador, que pode ser de uso provisório ou não, destinam-se a contribuir para a melhoria da qualidade de vida do usuário. O Acessório facilitador para violoncelo tornou-se necessário pelo fato de alinhar articulações e musculatura, oferecendo ao indivíduo maior aproximação da normalidade anatômica, reduzindo movimentos involuntários durante uma atividade musical. O Protótipo Acessório Facilitador foi criado para fixar os dedos no arco de violoncelo de forma confortável, visando garantir o melhor posicionamento, estabilização e/ou função do aluno.

*Etapas:*

Idealização do protótipo: Reunião de profissionais da área de música especialistas no instrumento violoncelo e profissionais da área de tecnologia assistiva para desenho do acessório facilitador, ocorrida no primeiro semestre de 2020;

(1) Escolha do material: Usou-se filamento de ácido polilático (PLA), material derivado de amido de milho e cana de açúcar (Fig. 1).

(2) Desenvolvimento do protótipo: Aferição das medidas antropométricas dos participantes, sendo o modelo desenvolvido especificamente para adolescentes na faixa etária entre 12 a 18 anos de idade, ocorrida no segundo semestre de 2020 (Fig. 1);

(3) Aprimoramento do protótipo: Observações por profissionais da área para verificar os detalhes do protótipo, ocorridas no 1º semestre de 2021.

##### 4.1 RESULTADOS

O Acessório facilitador para violoncelo é um dispositivo de baixo custo; leve, pesando aproximadamente 9 gramas, tem desenho simplificado e é de fácil manuseio e uso. Após a produção de outros protótipos chegou-se ao projeto final, visando atender aos requisitos de leveza, simplicidade e facilidade de uso, além da universalização das medidas para que coubesse em diferentes arcos (figura 1).

**Figura 1-** Acessório Facilitador para fixar os dedos do aluno no arco de violoncelo



Fonte: Elaborado pelos autores do trabalho.

O emprego da impressão tridimensional proporcionou a possibilidade de utilização de diferentes materiais, neste caso, usou-se o filamento ácido polilático (PLA) de característica biodegradável, o qual permitiu modificações pontuais e precisas e possibilitou sua adequação a diferentes tipos e tamanhos de arcos. Além disso, pôde-se adequar sua estrutura aos aspectos antropométricos e funcionais do indivíduo que irá utilizá-la.

## 5 CONSIDERAÇÕES

O desenvolvimento deste produto constrói substrato para futuras pesquisas de mesmo cunho, contribuindo com a área de Tecnologia Assistiva e possibilitando sua extensão e produção de embasamento para novas tecnologias. Ressalta-se que o emprego da tecnologia de impressão tridimensional abre caminho para pesquisas com diferentes materiais, permitindo o emprego insumos que tenham menor custo que os tradicionalmente usados, mantendo a qualidade estética e a funcionalidade do dispositivo.

Ao criar um acessório facilitador para fixar os dedos no arco de violoncelo visando garantir o melhor posicionamento, estabilização e/ou função do aluno, os pesquisadores do Grupo de Pesquisa Transtornos do Desenvolvimento e Dificuldades de Aprendizagem (GP-TDDA) notaram possibilidades para pensar novos acessórios facilitadores para diferentes instrumentos musicais. Considera-se que o Acessório Facilitador tem potencial para a implementação nas aulas de iniciação musical voltada ao aprendizado do instrumento violoncelo, podendo ser um recurso que facilitará o processo da aprendizagem de pessoas com o Transtorno do Espectro do Autismo e pessoas com Síndrome de Down.

Os problemas encontrados para o desenvolvimento das atividades estiveram principalmente voltados à pandemia de COVID-19, fator que impossibilitou os encontros presenciais para avaliação do produto e impediu a testagem e aplicação junto ao público selecionado. Após os testes de eficácia que ocorrerão durante a última etapa do projeto, pretende-se submeter o protótipo ao Setor de Propriedade Intelectual da Universidade Federal do Pará para registro de patente de invenção junto ao site do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual de Diagnóstico e Estatística de Distúrbios Mentais DSM-V**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

AFONSO, Lucyanne de Melo. **Música e Autismo: práticas musicais e desenvolvimento sonoro musical de uma criança autista de 5 anos**. Revista da ABEM, 2013.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 9.394/1996**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/lei%209394.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2022.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 11.769/2008**. Disponível em: [https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11769&ano=2008&ato=adcoXVE5UNRpWT2bd](https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11769&ano=2008&amp;ato=adcoXVE5UNRpWT2bd). Acesso em: 20 ago. 2022.

BRASIL. **Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência**. Comitê de Ajudas Técnicas. Tecnologia Assistiva. Brasília: CORDE, 2009.

BRASIL. Lei nº 12.764/2012. **Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112764.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.html). Acesso em: 20 ago. 2022.

BRASIL. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência nº 13.146/2015**. Disponível em:[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm#:~:text=Art.%202%C2%BA%20Considera%2Dse%20pessoa,condi%C3%A7%C3%B5es%20com%20as%20demais%20pessoas](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm#:~:text=Art.%202%C2%BA%20Considera%2Dse%20pessoa,condi%C3%A7%C3%B5es%20com%20as%20demais%20pessoas). Acesso em 20 ago. 2022.

OLIVEIRA, Gleisson do Carmo; REZENDE, Vanilce Peixoto de Moraes; PARIZZI, Maria Betânia. **Criança autista e Educação Musical: um estudo exploratório**. Revista da ABEM, 2013.

SANTOS, Isaac Luís de Souza. **Essa música é especial: relato de uma experiência com a educação musical de crianças deficientes mentais na Fundação Dom Bosco, em Belo Horizonte**. Revista da ABEM, 2010.

WHITMAN, Thomas L. **O desenvolvimento do autismo**. São Paulo; M.Books do Brasil Editora Ltda, 2015.



## A MUSICOTERAPIA APLICADA PARA O DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES SOCIAIS DE PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Edynnronny Mesquita dos Santos<sup>1</sup>

Ana Maria Souza<sup>2</sup>

Thaciana Araujo Da Silva<sup>3</sup>

### RESUMO

A musicoterapia é uma área em significativa ascensão no Brasil e tem se tornado uma possibilidade no tratamento de pessoas com o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). O presente artigo apresenta um relato de experiência ocorrida em uma Clínica de tratamento de Transtorno do Espectro Autista (TEA) no Estado do Pará. O objetivo é compreender como a musicoterapia pode contribuir para a aquisição de Habilidades Sociais (HS) em pacientes com TEA. A pesquisa é de cunho qualitativo e está fundamentada em autoridades nas áreas de TEA: Del Prette e Del Prette (2005), Bruscia (2016) e Ferreira (2018), em Psicologia das Habilidades Sociais na Infância; e Pahalen (1947) e Bohumil (1996), na Teoria da Música. Na clínica os pacientes têm atendimento individualizado com aplicação da Análise de Comportamento Aplicada (ABA) e, em grupo, após serem avaliados e considerados aptos à categoria de Habilidades Sociais (HS). Nesta pesquisa, os pacientes tiveram seus nomes e imagens preservados. A partir deste estudo, considera-se que a musicoterapia pode ser uma especialidade importante para a promoção da saúde e qualidade de vida para os indivíduos com TEA, sobretudo para a aquisição de habilidades que vão auxiliá-los na convivência cotidiana e em coletividade.

**Palavras- chave:** Musicoterapia, Transtorno do Espectro do Autismo, Habilidades Sociais.

### EXPERIENCE REPORT: THE MUSIC THERAPY APPLIED TO THE DEVELOPMENT OF PEOPLE'S WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER SOCIAL SKILLS

---

<sup>1</sup> Musicoterapeuta com prática em Estimulação Precoce e Habilidades Sociais. Pós-graduado em Pesquisa em Música pela Universidade do Estado do Pará. Educador musical (UEPA, 2018). Atua dentro da pedagogia vocal treinando vozes para o canto. E-mail: edyronysantos@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Música, na área de Educação Musical (UFBA,2015) com estágio doutoral em TUFTS University (BO), Mestrado em Música, área de Educação Musical (UFBA,2000). Bacharel em Administração de empresas pelo Centro de Estudos Superiores do Estado do Pará (1980), Especialista em Fundamentos da Linguagem Musical (UEPA,1995). Atualmente é professora e Coordenadora do Curso de Licenciatura em Música da UEPA, Port. n.948-21. Professora aposentada da Escola de Música da UFPA, onde foi regente fundador a do Grupo Vocal Vox Brasilis (1993-2005) e Cantores Contemporâneos desde 1988. Regente do Madrigal da UEPA desde 2016. Tem experiência na área de Artes, com ênfase em Música, atuando principalmente nos seguintes temas: canto coral, educação musical, expressão corporal e produção musical. Pós-graduanda em Regência Coral pela UFBA.E-mail: anni.belem2017@gmail.com

<sup>3</sup> Psicóloga (UFPA- 2010) e Musicoterapeuta (CENSUPEG-2016). Especialista em Psicologia Educacional (UEPA-2018). Especialista em Intervenções Precoce no Autismo (CBI- 2021).Mestre (2014) e Doutora em Teoria e Pesquisa do Comportamento (2021), pelo Programa de Pós-graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento (Universidade Federal do Pará -UFPA). Tem experiência na área de Psicologia, com ênfase em Psicologia do Desenvolvimento Humano, Análise do Comportamento Aplicada. E-mail: thacianaaraujo@yahoo.com.br

## ABSTRACT

Music therapy is a area on the rise in Brazil and has become a possibility in the treatment of people with Autism Spectrum Disorder (ASD). This article presents an experience report that occurred in an Autism Spectrum Disorder (ASD) treatment clinic in the State of Pará. The objective is to understand how music therapy can contribute to the acquisition of Social Skills (SH) in patients with ASD. The research is of a qualitative nature and is based on authorities in the areas of ASD: Del Prette and Del Prette (2005), Bruscia (2016) and Ferreira (2018), in Psychology of Social Skills in Childhood; and Pahalen (1947) and Bohumil (1996), in Theory of Music. In the clinical space, patients receive individualized care with the application of Applied Behavior Analysis (ABA) and, in a group, after being evaluated and considered suitable for the category of Social Skills (HS). In this research, the patients had their names and images preserved. From this study, it is considered that music therapy can be a important specialty for the health promotion and quality of life for individuals with ASD, especially for the acquisition of skills that will help them in everyday life and in community.

**Keywords:** Music therapy. Autism Spectrum Disorder. Social Skills.

**Data de submissão:** 15.04.2022

**Data de aprovação:** 18.10.2022

## INTRODUÇÃO

No Brasil, a Musicoterapia tem sua difusão mais recente em relação a outras áreas terapêuticas, como Terapia Ocupacional, Psicologia e Fonoaudiologia, tendo à frente diversos pesquisadores e teóricos, a saber: Benenson (1985); Bruscia (1989); Franzoi *et al.* (2016); Sampaio *et al.* (2015); Ghasemtabar *et al.* (2015); e Geretsegger *et al.* (2014). Ela começa a ganhar espaço, de forma sistemática, após a 2ª guerra mundial, quando perceberam que a recuperação dos soldados enfermos era catalisada com o uso de música em seus tratamentos. Hoje, a musicoterapia é uma especialidade presente em diversos países. Em alguns, com grandes avanços e conquistas na sua regulamentação e, em outros, ainda a caminho para seu reconhecimento e sua regularização. Pesquisas científicas têm mostrado o impacto da musicoterapia sobre o ser humano, bem como matérias de sites e canais de comunicação. Muitas destas apontam para um grande benefício à comunidade com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), por estimular as áreas nas quais as pessoas com TEA possuem seus déficits.

Considerando o exposto e a pouca publicação de comprovação e relatos de experiência sobre o tema, surge um questionamento: A música pode contribuir para a aquisição de habilidades sociais em pacientes com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)?

Esta pesquisa, portanto, justifica-se pela ascensão dessa área científica no Brasil e mais recentemente no Estado do Pará, onde a música é empregada como ferramenta alternativa no tratamento de pessoas com o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Este pesquisador objetiva compreender como a musicoterapia pode contribuir para a aquisição de Habilidades Sociais (HS) em pacientes com TEA.

Trata-se de um relato de experiência realizada em uma instituição especializada no tratamento de pessoas com TEA no Estado do Pará. Logo, este trabalho é descritivo e qualitativo. Segundo UFJF, (S/A, S/P.):

O relato de experiência é um texto que descreve precisamente uma dada experiência que possa contribuir de forma relevante para sua área de atuação. É a descrição que um autor ou uma equipe fazem de uma vivência profissional tida como exitosa ou

não, mas que contribua com a discussão, a troca e a proposição de ideias para a melhoria do cuidado na saúde (UFJF, S/A, S/P.).

Os resultados ora apresentados devem-se à oportunidade de se realizar o estágio na referida instituição, onde a musicoterapia foi implantada pela primeira vez, na modalidade de Habilidades Sociais. Sendo assim, apresentar-se-á uma breve ambientação sobre a temática, decorrente de uma pesquisa bibliográfica sobre TEA, Habilidades Sociais, Música e Musicoterapia e, após uma relação de musicoterapia e autismo, descrever-se-á como acontece o circuito multidisciplinar na modalidade de Habilidades Sociais nas sessões de musicoterapia na clínica, seu objetivo e materiais. Finalmente, relatar-se-á a contribuição da musicoterapia nas habilidades sociais de dois pacientes.

## **1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **1.1 TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO**

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), segundo o Manual de Diagnóstico e Estatístico de transtornos mentais – DSM-5, já teve diversas nomenclaturas, tais como: Autismo precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno global de desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância. Atualmente, conforme o referido manual é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por dificuldade na interação social, comunicação e comportamentos repetitivos e restritos. Essas são as três características de suma importância para o diagnóstico (INSTITUTO NEUROSABER, 2020).

O TEA caracteriza-se por déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, incluindo déficits na reciprocidade social, em comportamentos não verbais de comunicação usados para interação social e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos. Além dos déficits na comunicação social, o diagnóstico do TEA requer a presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (DSM-5, 2014, p. 31).

O diagnóstico é feito com a observação clínica e, de acordo com Silva e Mulick (2009), para o indivíduo ser diagnosticado com TEA, ele deve se enquadrar em uma lista de critérios comportamentais. Já se tem um grande avanço na identificação precoce e no diagnóstico do TEA, porém, no Brasil, muitas crianças continuam com diagnósticos inadequados ou nem mesmo possuem, permanecendo sem este por muito tempo (SILVA; MULICK, 2009).

O TEA, nos últimos 50 anos, passou de um transtorno raro e restrito para um fato bem divulgado, pesquisado e defendido por pesquisas. Atualmente, sabe-se que o Autismo pode variar de um grau leve ao grave, podendo haver indivíduos que requerem um cuidado vitalício (LORD C. *et al.* 2018). Entretanto, alguns podem alcançar uma vida independente. Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), uma em cada 160 crianças possuem o TEA. As evidências do transtorno começam na infância, cujas condições já podem ser percebidas nos primeiros cinco anos de vida e a tendência é se estenderem até a vida adulta. Outras condições como a epilepsia, depressão, ansiedade e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDHA) podem vir somadas ao TEA (OPAS/OMS, 2017).

É muito importante que a sociedade e o poder público promovam o reconhecimento dessa classe, e auxiliem os pais a desenvolverem uma consciência de que a intervenção precoce e a aceitação desta condição amenizam consideravelmente o impacto do TEA na rotina familiar e, conseqüentemente, ajudam o indivíduo a ter uma qualidade de vida melhor.

Para uma boa intervenção, o ambiente físico, social e atitudinais precisam ser acessíveis, inclusivos e de apoio, pois pessoas com TEA, muitas vezes, são estigmatizados, seus direitos não são atendidos e têm seus acessos a serviços de forma inadequada (OPAS/OMS, 2017).

Alguns genitores passam por um período de negação do diagnóstico do(a) filho(a), pois a visão idealizada e sonhada por toda a família acaba sendo frustrada pela desconfiança de a criança possuir TEA ou pelo próprio diagnóstico dado pelo profissional. Sendo assim, a intervenção precoce não é realizada, o que poderia amenizar as consequências da síndrome e trazer uma melhor qualidade de vida o quanto antes, tanto na vida pessoal quanto na vida escolar, haja vista os obstáculos que a comunidade TEA enfrenta na realidade escolar, seja por falta da elaboração de currículo com atividades adequadas e funcionais, sejam por não haver professores qualificados para atender tais demandas.

O diagnóstico é dado pelo médico especializado na área como neuropediatra ou psiquiatra. O TEA não está fisicamente exposto em nosso organismo, de forma que exames confirmem sua presença por imagem. Por isso é realizado com base na análise do comportamento juntamente com informações obtidas por cuidadores e pais. Lord (2018) afirma que:

Embora os indivíduos com TEA sejam muito diferentes uns dos outros, o transtorno é caracterizado por recursos essenciais em duas áreas: comunicação social e restrita e comportamentos repetitivos sensorio-motores independentemente da cultura, raça, etnia ou grupo socioeconômico. O TEA resulta do desenvolvimento cerebral alterado e da reorganização neural (LORD *et al.*, 2018, p. 2).

O CID-10 nos traz a classificação de Autismo como um Transtorno Invasivo do Desenvolvimento e detalha os distúrbios com quadro autístico: (1) Autismo Atípico: Há o comprometimento grave e global do desenvolvimento da interação social, comunicação verbal e não verbal. Presença de estereotípias de comportamentos, interesses e atividades; (2) Transtorno de Rett: A sua causa é desconhecida e há a presença da deficiência mental. Sua presença, até o momento, é relatada apenas em indivíduos do sexo feminino. Após um período de funcionamento normal nos primeiros meses de vida, um desenvolvimento progressivo de déficits específicos vai se manifestando. O desenvolvimento da Linguagem expressiva e receptiva é prejudicada, bem como grave deficiência psicomotora, além da probabilidade da incidência de convulsões; (3) Síndrome de Asperger: O fato de não haver a presença da deficiência mental, atraso cognitivo e prejuízo considerável da linguagem, o difere do autismo clássico. A criança se torna solitária, apesar de não possuir um retraimento peculiar autístico. Desenvolve interesses específicos em alguns campos, modos de pensamentos, rígidos e imutáveis a outras ideias; (4) Transtorno desintegrativo da infância: Mais raro que o autismo com síndrome de Rett e é acompanhada da deficiência mental. Tem sua incidência predominantemente no sexo masculino. “É uma regressão pronunciada em múltiplas áreas do funcionamento, após um período de pelo menos 2 anos (até antes dos dez) de desenvolvimento aparentemente normal” (BAPTISTA; ROSA, 2002, p. 46 *apud* CUNHA, 2017).

Os serviços de intervenção na instituição são diversos e abrangem áreas, como: Terapia Ocupacional, Fonoaudiologia, Psicologia e Arteterapia. Outro serviço de intervenção que colabora na qualidade de vida de indivíduos com TEA é a Musicoterapia, tanto na modalidade de Estimulação precoce, quanto nas Habilidades Sociais (HS). Neste estudo, os relatos e o foco estão voltados para as HS.

## 1.2 HABILIDADES SOCIAIS

As Habilidades Sociais (HS) na vida do ser humano são construídas ao longo da vida. Sendo o TEA um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por dificuldade na interação social e comunicação, o indivíduo com TEA é privado de todos os benefícios que a interação social pode oferecer ao ser humano. Por isso, a importância dessa modalidade de terapia no tratamento do TEA.

A modalidade HS objetiva oportunizar aos pacientes vivências e trocas de novas aprendizagens e o aperfeiçoamento das competências sociais para promover melhor qualidade de vida, melhor convívio em sociedade e estimular a consciência coletiva, enfim, é essencial para a construção das competências sociais. As Habilidades Sociais

[...] são um constructo, inferido das relações funcionais entre as respostas de duas ou mais pessoas em interação, onde as respostas de uma delas são antecedentes ou consequentes para as da outra, de forma dinâmica ou alternada no processo interativo (DEL PRETTE e DEL PRETTE, 2010, p.106).

Não se devem confundir Habilidades Sociais com Competências Sociais. Aquelas contribuem para estas. Por isso, é importante elencar uma definição de competência social. Zilma e Almir Del Prette (2005) definem a competência social como algo relacionado aos efeitos de um desempenho social que articula, comunica, relaciona pensamentos, sentimentos e ações em função de objetivos pessoais e de demandas da situação e da cultura de grupo social, gerando consequências positivas para o indivíduo e para sua relação com o outro.

### 1.3 MÚSICA

Sem dúvida, a música é tão antiga quanta a humanidade, pois já nutre sua existência na realidade há muitas eras. Há registro de possíveis práticas musicais em pintura rupestres que datam de 60.000-a.C.-500 d.C. (KINDERSLEY, 2014). A Música é “todo o processo relacionado à organização e à estruturação de unidades sonoras, seja em seus aspectos temporais (ritmo), seja na sucessão de alturas (melodias) ou na organização vertical harmônica ou timbrística dos sons” (MUSZKAT, *et al.* 2000, p.70). Para o Professor Bohumil Med, “música é a arte de combinar sons simultânea e sucessivamente, com ordem, equilíbrio e proporção dentro do tempo” (BOHUMIL, 1996, p. 90). O autor ainda define os seguintes componentes da música: (1) Melodia: É a disposição de sons em ordem sucessiva, ou seja, em uma direção horizontal. (2) Harmonia: É a disposição de sons em ordem simultânea, ou seja, ordem vertical. (3) Rítmo: Temos os sons que constituem a melodia e a harmonia dispostos em uma ordem e proporção. Ainda, uma concepção relevante para o entendimento geral é a de som em Bohumil (1996):

SOM é a sensação produzida no ouvido pelas vibrações de corpos elásticos. Uma vibração põe em movimento o ar na forma de ondas sonoras que se propagam em todas as direções simultaneamente. Estas atingem a membrana do tímpano fazendo-a vibrar. Transformadas em impulsos nervosos, as vibrações são transmitidas ao cérebro que as identifica como tipos diferentes de sons. Consequentemente, o som só é decodificado através do cérebro (BOHUMIL, 1996, p.11).

Podemos, então, imaginar a importância e influência que a música exercia sobre o homem primitivo, uma vez que este dispunha de poucas palavras. Apenas o que poderia ser visto é que possuía nome. Sendo assim, a música poderia servir para comunicar e exteriorizar sentimentos, os instintos belicosos, o júbilo, a tristeza, a crença em poderes supremos e a vontade de dançar. A música é parte da vida humana desde o acalanto até a elegia fúnebre, dos rituais até a cura dos enfermos pela melodia e pelo ritmo. Acerca do poder da música, Pahlen (1965) cita que:

Podem ser encontrados nos tempos históricos e até na atualidade interessantes exemplos do seu poder. Davi toca harpa para afugentar os maus pensamentos do rei Saul. Farinelli, com o auxílio da música, cura a terrível melancolia de Felipe V. Timóteo provoca, por meio de certa melancolia, fúria de Alexandre, o Grande, e acalma-o por meio de outra. Os sacerdotes celtas educam o povo com a música; somente eles conseguem abrandar os costumes selvagens (PAHLEN, 1965, p.14).

A música sempre caminhou ao lado da história e está presente em todo tipo de estado emocional que o ser humano – primitivo, medieval ou contemporâneo, já experimentara em sua vida particular ou coletiva. Ainda sobre a ação da música sobre o ser humano, Kurt Pahlen acentua:

A música age sobre o indivíduo e a massa; encontra-se não somente na história das revoluções senão nas posições de guerra. A música é, nas mãos dos homens, um feitiço; o seu efeito se estende desde o despertar dos mais baixos instintos, desde a concentração devotada até a perda da consciência que parece embriaguez, desde a veneração religiosa até a mais brutal sensualidade (PAHLEN, 1965. p.15).

Definir a música é uma tarefa difícil, pois há muitas definições em torno do assunto que conversam entre si e que se divergem. O filósofo e escritor Francês J.J. Rousseau (1712 - 1778) elucida que música é “a arte de reunir sons de forma agradável ao ouvido” (FOSTER, 2010). Entretanto, como pensar assim a respeito dos acordes dissonantes e efeitos com ruídos de uma trilha musical de um filme? Schafer (1992) descreve uma narrativa, na qual, em sala de aula, questiona seus alunos com a seguinte pergunta: “O que é música?”. Esta, em meio a outras respostas, destacou-se: “Música é som agradável aos ouvidos”. Então o professor Schafer sugeriu que todos tocassem uma nota qualquer que lhe viessem a mente. Pediu aos cantores para que, juntos, gritassem em uma frequência constante, pois este efeito iria para uma cena de filme de horror de Alfred Hitckcock. Após o resultado, Schafer discorreu:

Agora, ninguém tem qualquer dúvida para decidir se esse som foi agradável ao ouvido, com certeza, não foi. Porém, como som, ele serviu perfeitamente a nossa proposta. Considero que foi um som musical porque era a trilha sonora (“musical”) que nos foi pedida para o filme. Mas, se é assim, o que aconteceu com a nossa definição de música Som agradável ao ouvido? (SCHAFFER, 1992. p.29).

Por sua vez, Forster (2010) nos apresenta as diversas definições de música e autores citados pelo musicólogo Roland de Candé em seu livro “História Universal da Música”. Definições como a do filósofo e Lexicólogo Francê Littré (1801 - 1881): “ciência ou emprego dos sons ditos racionais, isto é, que entram numa hierarquia chamada escala”. Entretanto, contrasta com situações como a dos batuques africanos e as músicas modernas na quais podem não haver uma escala ou pelo menos uma não definida. O sentido de música para Roland de Candé é imanente à mesma. Portanto, constatamos que tudo o que nos parece música é

um complexo sonoro, sem significação nem referência exterior (a linguagem não é música, mesmo nas línguas “em tons”); fruto de uma atividade projetiva, mais ou menos projetiva, mais ou menos consciente: um “artefato” (não há música “natural”, nem puramente aleatória); uma organização comunicável: ela associa um organizador-emissor (músico ativo, compositor-intérprete) a um receptor (ouvinte) por um conjunto de convenções que permite uma interpretação comum do “sentido” da organização sonora. No mínimo, a atividade projetiva vai ser percebida como tal, porque, se o agregado de som parece natural, só pode ser qualificada de música por metáfora (música de um riacho). Em suma, a música parece ter sido, até hoje, a ação de agregar sons em função de um projeto comunicável, sem referência a uma

realidade exterior. Ou então: a música é a comunicação de um agregado de sons organizados, agregados não significantes, mas coletivamente interpretável” (CANDÉ, 2001, p. 13-14 *apud* FORSTER, 2010).

Para encerramos essa discussão acerca da definição da música, deixo-vos a música na concepção de Kurt Pahlen: “A música é um fenômeno acústico para o prosaico; um problema de melodia, harmonia e ritmo para o teórico; e o desdobrar das asas da alma, o despertar e a realização de todos os sonhos e anseios de quem verdadeiramente a ama [...]” (PAHLEN, 1965, p.16).

#### 1.4 MUSICOTERAPIA

A Musicoterapia possui aspectos na sua prática, tais como: a abordagem e os objetivos a serem alcançados. E o profissional que irá aplicá-la deve ser graduado ou especialista na área. Este profissional precisa ter domínio técnico musical, seja em um instrumento, seja no canto, improvisando, compondo e até mesmo recriando algum produto musical já existente. Além disso, o profissional precisa saber acolher, dançar, trabalhar o gestual com o paciente, adaptar instrumentos, a depender da patologia que o indivíduo tiver. Por fim, o musicoterapeuta necessita, em alguns momentos, ficar em silêncio e ter uma escuta ativa, isto é, está atento e sentir o que o cliente precisa. O profissional não guia o paciente, ele acompanha. O musicoterapeuta se utiliza de todos os aspectos musicais e suas propriedades para fazer o cliente ou paciente atingir o processo terapêutico.

Como definição de musicoterapia, podemos citar a de Kenneth E. Bruscia, professor Emérito de musicoterapia da *Temple University* e um dos autores mais importantes da área, além de suas redefinições relatadas na 3ª edição de seu livro “Definindo musicoterapia”. A definição de 1989 acentua que “A musicoterapia é um processo sistemático de intervenção onde o terapeuta ajuda o cliente alcançar a saúde, usando de experiências musicais e das relações desenvolvidas através destas como forças dinâmicas de transformações” (BRUSCIA, 2016, p.1 ou 20). Muitos receberam esta definição de forma negativa e outros, de forma positiva. Os inconformados depreenderam uma delimitação desnecessária sobre quem eles são, enquanto os entusiasmados reconheceram uma trégua na constante análise da atuação de um musicoterapeuta. (BRUSCIA, 2016).

Bruscia oferece uma nova definição em 1998, segundo a qual

Musicoterapia é um processo sistemático de intervenção onde o terapeuta ajuda o cliente a promover a saúde, usando de experiências musicais e das relações desenvolvidas através destas como forças dinâmicas de transformação (BRUSCIA 2016, p. 2 ou 21).

Apesar de apenas uma palavra ter sido alterada: “alcançar” por “promover”, o autor evidencia uma nova forma de pensar a musicoterapia na nova edição de seu livro. Encontram-se muitas definições de outros autores, porém não esgotaremos este assunto neste trabalho.

A definição da Federação Mundial de Musicoterapia explicita que musicoterapia é o uso profissional da música e de seus elementos como uma intervenção em ambientes médicos, educacionais e cotidiano com indivíduos, grupos, famílias ou comunidades que busca otimizar sua qualidade de vida e melhorar sua saúde e bem-estar físico, social, comunicacional, emocional, intelectual e espiritual. A pesquisa, a prática profissional, o ensino e a formação clínica em musicoterapia são baseados em padrões profissionais de acordo com contextos culturais, sociais e políticos (WFMT, 2011).

A musicoterapia tem como fim a promoção da saúde do cliente ou paciente e pode atuar em diversos setores. Ela se utiliza do estímulo sensorial, sobretudo a audição, seja para o tratamento, seja para a intervenção em qualquer necessidade que o paciente ou cliente venha

apresentar, objetivando a melhora da qualidade de vida em todos os seus aspectos, em quaisquer faixas etárias, abrangendo mulheres em gestação e até o trabalho com idosos (FERREIRA *et al.*, 2018).

A primeira etapa da musicoterapia é a triagem, em que há uma conversa com o responsável do paciente ou com o próprio paciente que procurou os referidos serviços. Assim, o profissional começa a conhecer quem é a pessoa que o procurou. No momento seguinte, aplicamos a ficha musicoterápica para a coleta de dados sonoros musicais de forma detalhada que ajudará o profissional a traçar planos terapêuticos e ter uma melhor abordagem na prática terapêutica. “Com a testificação musicoterapêutica, se completa a ficha musicoterapêutica e se tem elementos suficientes para dar início ao trabalho, tendo já alguns aspectos delineados com relação ao paciente” (BARCELLOS, 2016. p. 205 *apud* CHAGAS, 2017).

Durante as vivências musicoterapêuticas, objetivamos diversos aspectos do desenvolvimento humano, tais como: cognição; atenção compartilhada; afeto; resposta a comandos; resposta ao ouvir o próprio nome; coordenação motora; motricidade fina e grossa; motricidade oral; comunicação; trabalho em equipe; formas de se expressar, comunicar, e, sobretudo, habilidade sociais (identificar emoções de si próprio e de outras crianças, expressividade emocional, autocontrole emocional, expressar empatia, fazer amizades, etc.). Esta é muito importante para a socialização e um desenvolvimento saudável com considerável redução dos problemas psicológicos na infância (timidez, fobia social, depressão, etc.). Essas habilidades são instrumentos que facilitam a convivência da criança em ambientes como família, creche, vizinhança, grupos de amigos e escolas. (SILVA, *et al.*, 2013).

### 1.5 MÚSICA, MUSICOTERAPIA, HABILIDADES SOCIAIS E O TEA

A partir da década de 40, aparecem os primeiros relatos acerca de que a musicoterapia estava sendo direcionada a indivíduos com TEA por Kanner e Asperger. (Bergmann, 2015). Na literatura, verificamos que muitos estudos têm sugerido o uso da musicoterapia na promoção de saúde no tratamento de indivíduos com TEA, a saber, Alvins (1978), Benezon (1985) e Brandalise (2001).

Podemos levantar a questão quanto aos critérios de avaliação acerca das melhorias restritas ao âmbito do olhar subjetivo, porém, há um grande movimento na musicoterapia mundial trabalhando para melhorar a sua prática e baseando-se mais em evidências e que tenha uma observação mais independente e objetiva (SAMPAIO, 2015). Entretanto, muito trabalho substancial foi feito e ainda está sendo realizado para verificar as evidências sobre o papel que a musicoterapia pode desempenhar. Além disso, podemos considerar a grande quantidade de casos, relatórios e pesquisas, o alto potencial da música no tratamento e na educação deste grupo que já estão registrados. Além disso, há afirmações e resultados em pesquisas de que a musicoterapia pode contribuir para a adaptação social de crianças com TEA (GERETSEGGER *et al.* 2014a *apud* BERGMANN, 2015). Resultados baseados em pesquisas no tratamento de TEA mostram ganhos na socialização, atenção, verbalização, aprimoração do sensório-motor, bem como ganhos na autoexpressão (AMERICAN MUSIC THERAPY ASSOCIATION, 2010).

O trabalho com TEA voltado para interação social, comunicação, comportamentos restritos, questões sensoriais, motora e emocionais, podem ser combinadas com certas qualidades musicais e perceptivas (BERGMANN, 2015), considerando que crianças com TEA em suas habilidades sociais se mostram menos propensas a iniciar uma interação social, em diálogos, pois autistas tendem a falar cada vez menos e tentam encerrar a conversa. Para aqueles que tentam estabelecer uma interação social, os autistas demonstram menos simpatia e interesses (GHASEMTABAR *et al.*, 2015).

Em um trabalho clínico musicoterapêutico, deve-se, quase sempre, inicialmente convidar o paciente a participar da experiência musical e, a partir daí, construir, desconstruir e reconstruir um território musical. O musicoterapeuta deve tomar atitudes diretas no intuito de chamar a atenção do paciente para o estímulo sonoro e utilizar este para estabelecer uma nova forma de comunicação. A partir do elo de comunicação musical estabelecido, um processo de coordenação consensuais do fazer musical, as habilidades musicais e não musicais do paciente vão se desenvolvendo (SAMPAIO *apud* SAMPAIO *et al.*, 2015).

Segundo Istvan Malnar e Heaton (2012), estudos de neurociência mostram que a música, pelo seu potencial terapêutico, pode contribuir para o reconhecimento de emoções nas relações sociais por parte dos indivíduos com TEA. Uma vez que estes possuem dificuldades na comunicação, verbal ou não verbal, as dificuldades na identificação de emoções em uma conversa, essenciais para interações sociais saudáveis, podem ser amenizadas. Os dados coletados desses estudos revelam que a música ativa regiões cerebrais, como amígdala, córtex orbitofrontal medial e córtex cingulado anterior – estruturas que implicam o processamento e a regulação das emoções (MALNAR SZACAKS; HEATON, 2012). Dados comportamentais coletados demonstraram que o grupo de indivíduos com TEA, assim como os neurotípicos do grupo controle identificaram as emoções contidas em trechos musicais. Ou seja, não houve diferença entre o grupo de indivíduos atípicos e típicos. A capacidade do autista reconhecer características expressiva da música e das intenções vocais podem ser estendidas para a fala. (MALNAR SZACAKS; HEATON, 2012).

A música pode ser utilizada para desenvolver diversos aspectos do desenvolvimento humano, por exemplo, a fala. O córtex auditivo secundário, responsável pelo processamento da fala, é comprometido em indivíduos com TEA. Sendo o córtex auditivo primário estimulado pela música, pode-se estimulá-lo para desempenhar esse papel do processamento da fala (SAMSON *et al.* 2010 *apud* GONÇALVES, 2018). Além disso, comportamentos comunicativos essenciais para uma interação saudável, como: atenção compartilhada conjunta, contato visual e troca de turno. Estes são aspectos presentes em um fazer musical e são trabalhados em um processo musicoterapêutico para a comunidade autista (GERETSEGGER *et al.*, 2014).

A música não somente pode eliciar emoções, mas também mobilizar processos cognitivos complexos como atenção dividida e sustentada, memória, controle de impulso, planejamento, execução e controle de ações motoras, entre outros. Em várias destas funções, um bom desempenho pode ser alcançado por meio da prática nas atividades musicais sociais cotidianas, enquanto um desempenho diferenciado na execução de instrumentos e outras práticas musicais avançadas necessitam de treinamento específico prolongado (SAMPAIO *et al.*, 2015, p. 147).

O musicoterapeuta ainda pode utilizar o método da improvisação para oportunizar aos indivíduos com TEA vivenciarem a estruturação e combinações com flexibilidade e moderação no processo improvisativo, contribuindo-se assim para que os pacientes encontrem maneiras de lidar com situações não previsíveis e que representam um desafio para eles (WIGRAM *apud* GERETSEGGER, 2014).

## 2 RESULTADOS

### 2.1 DESCRIÇÃO DO LOCAL DA PESQUISA E FUNCIONAMENTO

O departamento de Habilidade Sociais (HS) é uma modalidade de terapia no qual os pacientes são organizados em grupos de até 5 membros e estes são submetidos a um circuito com uma equipe multiprofissional, constituída das seguintes especialidades: Psicopedagogia,

Fonoaudiologia, Psicologia, Terapia Ocupacional e Musicoterapia. Antes de ingressar na instituição, o paciente é submetido a uma avaliação mediante uma escala pelo profissional qualificado. Após esse processo, o paciente pode ser encaminhado para o departamento com intervenção e Análise do Comportamento Aplicada (ABA), onde terá atendimento individualizado. Passado um tempo no processo terapêutico, o profissional faz uma nova análise para verificar se o paciente pode seguir para a próxima etapa: Habilidades Sociais (HS). Entretanto, a depender do grau, da idade e da situação atual do indivíduo, este pode ir diretamente para terapia na modalidade HS.

O circuito com a equipe multidisciplinar da modalidade de Habilidades Sociais da Clínica funciona em dois turnos: o primeiro é pela manhã com início às 7 horas e término às 13 horas; e o segundo turno tem início às 14 horas da tarde e término às 20 horas da noite. Durante esse período, cada grupo, composto de, no máximo 6 pacientes por grupo, permanece por 3 horas para completar o circuito terapêutico.

A sessão de Musicoterapia possui uma equipe composta por uma musicoterapeuta e 6 estagiários, sendo 2 acadêmicos de pedagogia e 3 acadêmicos de musicoterapia. A sessão tem a duração de 30 minutos para cada grupo e possui uma rotina a ser seguida. Sempre quando um grupo inicia a sessão, a equipe de musicoterapia os recebe com uma canção de acolhimento. Em seguida, realiza-se a vivência musical com os objetivos a serem alcançados para serem trabalhadas as demandas de cada indivíduo. Em outro momento, realiza-se a canção de despedida. Essa rotina ajuda o paciente a entender que há tarefas a serem cumpridas naquele lugar com início, meio e fim, e que tornará a voltar na próxima semana. Tanto a canção de acolhimento quanto a de despedida possuem elementos de comportamento, vocabulário ou ideais para serem reproduzidos no cotidiano, ou seja, formas de se cumprimentar, atos que demonstram empatia e formas ideais de despedidas.

Os instrumentos utilizados são custeados pela própria instituição, por meio de uma lista elaborada pela própria musicoterapeuta. Os materiais disponíveis, atualmente, para a equipe são: 2 ukulelês, 4 pandeiros, 2 violões, 2 afoxés, 2 triângulos, de 3 a 5 ganzás, 3 reco-recos de metal, 1 bumbo, 2 tambores, 1 repique, 1 triângulo, 1 escaleta, 1 par de pratos percussivos, 2 pares de clavas, 1 metalofone e 2 castanholas, além de outros materiais, embora não musicais, que podem ser utilizados em uma vivência musicoterapêutica a depender dos objetivos.

## 2.2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Para salvaguardar a privacidade dos pacientes, adotaremos aqui: Paciente A e Paciente B. O Paciente A chegou com dificuldades para processar perguntas, entender comandos, dificuldades de entender ideias, conceitos, de expressar o que sente e de estabelecer relações interpessoais. Dentro do setting terapêutico, o A desenvolveu um vínculo forte com os outros membros do grupo, bem como reverberou práticas de bons hábitos: saudação adequada, empatia e despedida adequada ao final das sessões.

Ao chegar ao *setting* terapêutico, o Paciente A estendia a mão para os membros do grupo, sendo novo membro ou não, dizendo: “boa tarde, tudo bem com você?”. Em seguida, era orientado a oferecer um instrumento para o outro tocar junto ao grupo. Com isso, o A estabeleceu um vínculo de amizade com um grupo que possuía uma rotina, fazendo-o se sentir incluso.

Sobre o “fazer amizade” nas habilidades sociais, Silva (2013) revela que é uma das habilidades mais facilmente compreendidas pelos pacientes. A autora afirma haver evidências de que as crianças que não têm amigos, ou pelo menos um que seja o “mais próximo”, corre sérios riscos de sofrer problemas psicológicos.

Fazer amizades envolve um conjunto de comportamentos relacionados ao compartilhar, tais como: ouvir o outro sobre questões pessoais e manter segredo informações confidenciais; falar de si mesmo; oferece ajuda e pedir ajuda em situações de dificuldades; manter contato por diversos meios de recados, e-mail, telefone, etc. (SILVA, *et al*, 2013, p. 8).

O Paciente A apresenta um forte histórico de apreciação musical. A partir da análise da ficha musicoterapêutica do Paciente A, nota-se que seus pais têm o hábito de levá-lo, desde a primeira infância, aos shows de cantores, como de Ana Carolina, Djavan, Seu Jorge, e possui um acervo de DVDs com grandes nomes da música mundial, tais como: Michel Jackson e Fred Mercury. O Paciente A desenvolveu um canto com uma voz considerável para os parâmetros da técnica vocal. Com isso, o musicoterapeuta, ao ter acesso a essas informações, começou a incentivá-lo a cantar enquanto todos tocavam seus instrumentos. A partir daí, o Paciente A passou a cantar em todas as sessões, sendo aplaudido pelos membros do grupo e pelos profissionais.

O Paciente A encontrou uma forma de autoexpressão, de se sentir valorizado pelo seu canto e de se sentir parte de um grupo. Em uma das sessões, o Paciente A foi questionado acerca de uma música preferida e novamente lhe foi perguntado se conhecia a canção “é isso aí”, na versão de S. Jorge e Ana Carolina. O paciente A cantou a música inteira juntamente com o estagiário que o acompanhava no violão. Com isso, o Paciente A adquiriu a capacidade de autoexpressão pela música. Foi um dos ganhos que os responsáveis do paciente relataram. O paciente A canta em todas as sessões e, em cada uma, ganha mais confiança, resultando em letras improvisadas. O envolvimento e a autoconfiança do paciente foi tanta que no início de 2021, o Paciente A chegou a participar do 1º show de TEAlentos do Estado do Pará, quando cantou as canções que sempre compartilhava nas sessões de musicoterapia. Atualmente, sua família pretende inscrevê-lo em aulas de música.

O Paciente B chegou com um quadro de agressividade grave e era sempre um ponto de conversa entre os terapeutas na tentativa de melhorar a abordagem. Em todas as áreas, o B manifestou um quadro agressivo, exceto nas sessões de musicoterapia. Nesta, o Paciente B era direcionado ao setting terapêutico e respondia positivamente à canção: “Boa tarde, como vai você?”. A musicoterapeuta e os estagiários cantavam, com o acompanhamento do violão, o modelo que a equipe esperava que o paciente respondesse. Em seguida e após diversas repetições, parávamos e ficávamos em silêncio esperando a resposta do B. Ele era remetido ao modelo dado anteriormente e respondia “Legal”, “Estou bem”, ou “Feliz”. Percebemos, também, que poderíamos utilizar o violão como um reforçador positivo, pois, ao longo das sessões, era o instrumento mais solicitado pelo Paciente B. Sempre que o Paciente B focava em algo não direcionado à vivência musicoterapêutica, não dizíamos “não”, porém colocávamos outra opção como uma ideia boa: “que tal fazermos isso”, “Seria legal começarmos a tocar ou fazer isso?”, entre outras estratégias para substituir o “não”, a fim de prepará-lo para começar a receber esse termo sem lhe provocar uma possível desorganização.

O Paciente B já não demonstra sinais de agressão há um ano. Recentemente começou a receber aulas de violão em casa, houve uma diminuição nas estereotípias, começou a dialogar com outros membros do grupo e a comemorar suas conquistas nas vivências musicoterapêuticas, como: bater palmas, gritar com alegria e expressão de felicidade, além de tolerar a troca de turno e a espera.

Percebemos que o Paciente B começou a identificar emoções, tanto as suas quanto as dos outros. Isso dá ao indivíduo a capacidade de compreender o ambiente social e o que é esperado dele em diversos momentos e nas várias situações. Em uma determinada sessão, o Paciente B disse se sentir muito triste quando perde o controle e agride alguém. Outros ganhos das habilidades sociais que podemos citar em relação ao Paciente B é a capacidade de autocontrole, a qual envolve acalmar-se e controlar o próprio humor, bem como aprender a

lidar com os próprios negativos, positivos, frustrações e demonstrando um espírito esportivo (SILVA, *et al.*, 2013).

Para alguns, a ideia de autocontrole pode se opor à visão romântica de deixar a criança fazer tudo o que ela quer, que um dia ela se autorregulará. Trata-se de um engano, pois sugere que o ser humano é impermeável à influência do ambiente, que depende somente da sua vontade. Não é assim. O ser humano em geral, e a criança em particular, pode se comportar de maneira que não gostaria devido à influência do ambiente. Vivemos hoje em uma sociedade multipluralista que busca nos induzir para diferentes estilos de vida, muitas vezes contrários aos nossos valores. É justamente o autocontrole que possibilitará nossas melhores escolhas. (SILVA, *et al.*, 2013, p.9).

Um aspecto importante que foi e é abordado dentro da sessão de musicoterapia é a troca de turno e o compartilhar. Quando temos apenas um instrumento passando de mão em mão para que cada um espere a sua vez de experimentar e fazer música. Trabalhamos aquele instrumento que ainda não está em suas mãos e que deve esperar a sua vez chegar. Quando o instrumento chega em suas mãos, o Paciente B o experimenta naquele momento, porém reconhece que logo terá que compartilhar com o amigo ao lado, e assim lhe repassa o instrumento.

O Paciente B continua, atualmente, em suas sessões de musicoterapia na Instituição e, ao realizar o circuito multidisciplinar, não tem apresentado sinais de alteração de humor ou de agressão durante as terapias.

Após, 1 ano de estágio. Foi possível constatar que ambos os pacientes apresentaram traços da habilidade de empatia, uma vez que, em algumas vivências musicoterapêuticas, os pacientes A e B demonstraram, em suas afirmações, o que leva uma pessoa a sentir-se triste em uma relação social, quais atitudes devem ser tomadas, caso eles causem um constrangimento, por exemplo: pedir desculpas. Em uma determinada sessão, o paciente B afirmou ficar muito triste quando machuca alguém. Outra evidência que mostra esse olhar mais sensível com relação ao outro, é o fato deles, em suas estadas na clínica, cumprimentarem, de forma adequada, os terapeutas e colegas nos corredores da clínica, bem como, em uma determinada vivência, chamada “roda dos sentimentos”, os pacientes demonstrarem a compreensão de tristeza, alegria, medo e tédio através da música e das expressões faciais. Esta habilidade está ligada à capacidade de compreender os sentimentos do outro em situações e se colocar no lugar dele (SILVA, *et al.*, 2013). Ambos estão sendo mais claros ao expressar o que estão sentindo durante as sessões e respondem aos comandos com um tempo menor entre o estímulo e a resposta. A cada três anos, a musicoterapeuta elabora um documento discorrendo sobre o processo terapêutico de cada paciente, cuja avaliação musicoterapêutica é baseada na *Individualised Music Therapy Assessment* (IMTA) ou Perfil de Avaliação Individual em Musicoterapia.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Respondendo questão “A musicoterapia pode contribuir para a aquisição de habilidades sociais em pacientes com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)” o musicoterapeuta, ao utilizar a música com a devida técnica e conhecimentos da musicoterapia, pode estimular certos aspectos da vida social aplicando a musicoterapia, uma vez que a música possui o poder de aglutinar pessoas e reuni-las para poderem desfrutá-la, seja ouvindo-a, cantando-a ou tocando-a em grupo. Fazer música em grupo “acarreta a comunicação expressiva que integra as pessoas” (BARBU-IURASCU, 2010 Apud CUNHA, 2019). Esta integração não se dá apenas quando todos tocam a mesma coisa juntos e ao mesmo tempo, essa comunicação pode mostrar contradições, ações contrárias, uns tocam,

outros ouvem e outros se desinteressam e posteriormente despertam interesse, assim como pode haver ações totalmente organizadas, uníssonas e harmoniosas entre si (CUNHA, 2010). Essas ações geram oportunidades para que os indivíduos desfrutem de novas aprendizagens e possibilitam trocas diversas entre eles, bem como correção de comportamentos inadequados. Além disso, as práticas trazem resultados significativos nas relações sócio musicais.

Este relato de experiência foi uma metodologia que permitiu vivenciar os acontecimentos desses fenômenos, uma vez que, enquanto pesquisador, pesquisar a própria prática impõe desafios e oportunidades de aperfeiçoamento. Com o olhar crítico, podem-se rever equívocos no período de estágio, gerir ansiedades e experimentar. Tudo isso foi essencial para o crescimento profissional na musicoterapia. Além disso, oportunizou-se que os estagiários vivenciassem, em tempo real, o que conheceram na teoria em aula da especialização.

Uma das limitações encontradas para a pesquisa bibliográfica é o fato de haver pouco material na literatura científica acerca de Habilidades Sociais voltadas para musicoterapia, porém, com os materiais de HS direcionadas a outras especialidades, e com a prática musico terapêutica no estágio, foi possível verificar as potencialidades da musicoterapia e, conseqüentemente, contribuir para os estudos das HS.

Espera-se que este trabalho contribua com a literatura científica no Brasil e que seja material para fomentar questionamentos e pesquisas na área da música e musicoterapia, uma vez que esta pode atuar em diversos segmentos, pois detém inúmeras possibilidades a serem exploradas.

## REFERÊNCIAS

ALVIN, J. **Music Therapy for the Autistic Child**. London: Oxford University Press. 1978.

AMERICAN MUSIC THERAPY ASSOCIATION. (2010). **Autism spectrum disorders: Music therapy research and evidence based practice support**. Acesso em: 01 de out de 2022. Disponível em: [https://www.musictherapy.org/assets/1/7/bib\\_autism10.pdf](https://www.musictherapy.org/assets/1/7/bib_autism10.pdf).

BENENZON, R. **Manual de Musicoterapia**. Rio de Janeiro: Enelivros. 1985.

BERGMANN, Thomas. **Music Therapy for People with Autism Spectrum Disorder**. Oxford Handbooks on line. Jane Edward. 2015. Acesso em: 02 de out de 2021. Disponível em: 10.1093/oxfordhb/9780199639755.013.35.

BRANDALISE, A. “Approach Brandalise de Musicoterapia – Carta de Canções”. **Revista Brasileira de Musicoterapia**. 1998. n.4, p.41-55.

BRUSCIA, Kenneth E. **Definindo Musicoterapia**. 3 ed. Barcelona Published; Contexto: 2016. 384p.

CHAGAS, Marly. A Musicoterapia e o homem construído por fora. A subjetividade contemporânea. In: IX Encontro Nacional de Estudantes de Musicoterapia (ENEMT). Edição Especial. 2017, Goiânia. **Anais do XVII ENPEMT e IX ENEMT**. Revista Brasileira de Musicoterapia, 2017. p. 44-52.

BRUSCIA, Kenneth E. Sesenta y cuatro técnicas clínicas. **Modelos de Improvisación em Modelos de Improvisación em Musicoterapia**. Vitória-Gasteiz: Agruparte, 1999. Ca Musicoterapia p. 25, p. 385-411

DEL PRETTE, Zilda A.P.; DEL PRETTE, Almir. **Psicologia das Habilidades Sociais na infância**: Teoria e prática. 2ª Edição: Editora Vozes, 2005.

FERREIRA, Rhainara L; LOUREIRO, Cybelle M.; TUPINÁ, Paulo. **Musicoterapia na UFMG no atendimento a bebês prematuro de alto risco do Hospital Sofia Feldman**. 4º Nas Nuvens, UFMG, 1 a 7 de Dez 2018.

FORSTER, S. **Música e Humilhação, uma visão através das ações de indenização por Dano Moral**. Dissertação (mestrado em Educação Arte e História da cultura), Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo. p. 274. 2010.

GERETSEGGER M, Elefant C, Mössler KA, Gold C. **Music therapy for people with autism spectrum disorder**. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 6. Art. No.: CD004381. DOI: 10.1002/14651858.CD004381.pub3. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004381.pub3/epdf/full>.

GHASEMTABAR SN, Hosseini M, Fayyaz I, Arab S, Naghashian H, Poudineh Z. **Music therapy**: An effective approach in improving social skills of children with autism. Adv Biomed Res. 2015 Jul 27;4:157. doi: 10.4103/2277-9175.161584. PMID: 26380242; PMCID: PMC4550953.

GONÇALVES, Camila S. G.; GARCIA, P.M.; SAKAI, F. A. **Musicoterapia e o Transtorno do Espectro do Autismo**: Dados, Princípios, e Procedimentos da Teoria, da Prática e da Pesquisa Musicoterapêutica. Paraná: AMT-PR, 2018. Acesso em: 19 de set de 2021. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/documents/12836924/0/Musicoterapia+TJ.07112018.pdf/cdf4105d-36ce-6865-4152-544e5914753f>.

MOLNAR-SZAKACS I Heaton P. **Music**: a unique window into the world of autism. Ann N Y Acad Sci. 2012 Apr;1252:318-24. doi: 10.1111/j.1749-6632.2012.06465.x. PMID: 22524374.

MUSICOTERAPIA E AUTISMO. Letícia Tanelli. Clia Psicologia. Streaming. 35min e 17segs. Youtube. Clia psicologia Saude e Educação. 2019. Acesso em: 17 de out de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gYRBDj9ZTWs>.

PAHLEN, K. **História Universal da Música**. Trad. A. Della Nina. 5 ed. São Paulo: Edições Melhoramento, 1965. Original de 1947.

ROCHA, Viviane Cristina da; BOGGIO, Paulo Sérgio. **A música por uma óptica neurocientífica**. Per musi, Belo Horizonte, n. 27, p. 132-140, June 2013. Acesso em: 25 de abr de 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-75992013000100012>.

SACKS, O. **Alucinações musicais**: relatos sobre a música e o cérebro. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

SAMPAIO, Renato Tocantins, Loureiro, Cybelle Maria Veiga e Gomes, Cristiano Mauro Assis. **A Musicoterapia e o Transtorno do Espectro do Autismo**: uma abordagem informada pelas neurociências para a prática clínica. Per Musi [online]. 2015, n. 32. Acesso

em: 19 de set de 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/permusi2015b3205>. SILVA, A.P.C. *et al.* Brincando e Aprendendo Habilidades Sociais. Jundiaí. 2013.

## **SEÇÃO LIVRE**

## POSSIBILIDADES DE CONEXÃO ENTRE OS SABERES FORMAIS E OS DA TRADIÇÃO

Veruschka Silva Melo<sup>1</sup>  
Nádia Sueli Araújo da Rocha<sup>2</sup>  
Ariadne da Costa Peres<sup>3</sup>

### RESUMO

Este artigo busca compreender discussões epistemológicas que contribuem para a conexão dos saberes formais e dos saberes da tradição, a partir da formação de professores em espaços não formais no ensino de ciências na Amazônia paraense, haja vista que este espaço é rico em sociobiodiversidade e visa um olhar mais sistêmico sobre o contexto educacional. A pesquisa aborda uma natureza bibliográfica que combina as visões de Morin (2001), Santos (2007), Silva (2010) e Almeida (2017), os quais trabalham com a urgência de conhecer o sujeito e o contexto em sua complexidade inerente, além de discutir uma formação holística de professores na ótica de Nóvoa (1994) e Imbernón (2011). Portanto, observar o ensino das ciências a partir dos saberes da tradição permite romper com a visão padronizada da ciência, o que constitui um marco importante nos cursos de formação de professores em vista de outros olhares aos espaços não formais de ensino.

**Palavras-chave:** Conhecimentos tradicionais. Formação de professores. Espaços não formais de ação.

---

<sup>1</sup> Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará (2005) e Especialização em Educação em Ciências e Matemática com ênfase em Educação Infantil do programa EDUCIMAT/UFPA (2009). Mestre do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Matemática na linha de pesquisa Educação em Ciências, pela UFPA (2015). Doutora em Educação em Ciências e Matemática pelo programa de Pós graduação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Pará pelo Instituto de Educação Científica e Matemática (IEMCI/PPGECM, 2021) Atua profissionalmente como Técnica em Educação pela Secretaria de Educação do Estado do Pará e gestora da escola Técnica e Profissionalizante estadual e com a docência nos Anos Iniciais da Educação Básica no município de Curuçá (PA). Possui experiência na docência do ensino superior e nos anos iniciais da educação básica, assim como experiência na coordenação e gestão pedagógica. Trabalho com pesquisa na área de Formação de professores no âmbito escolar e não escolar, populações tradicionais, saberes da tradição e da experiência, questões sociobiodiversas. E-mail: veruschkamelo@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Educação em Ciências e Matemática pelo Programa de Pós graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Pará - Instituto de Educação Científica e Matemática - (IEMCI/PPGECM, 2021). Mestre em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local pelo Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará. ( NUMA, 2011). Especialista em Educação Infantil e Especial pela Universidade Candido Mendes ( 2003) Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará/ Campus Universitário de Bragança-PA (2000). Atua profissionalmente como Técnica em Assuntos Educacionais na UFPA desde 2010 no Campus Universitário de Bragança e com a docência nos anos iniciais do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino. Estou ligada por meio de ações de ensino e extensão ao Centro Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico - CPADC. Possuo experiência com atuação no ensino superior e nos anos iniciais na modalidade da Educação de Jovens e Adultos assim como experiência na coordenação e gestão pedagógica. Trabalho com pesquisas ligadas as comunidades tradicionais; aos saberes da tradição; formação docente no âmbito escolar e não escolar; atividades socioambientais; pesca artesanal e questões de gênero. E-mail: nrocha@ufpa.br

<sup>3</sup> Uma professora contente na vida. Por amar pessoas me tornei Doutora em Ciências Sociais (Antropologia); por amar animais me tornei Mestre em Zoologia (Ecologia), por amar meu lugar, minha formação se deu na minha querida Universidade Federal do Pará. Hoje sou professora Associado I na UFPA, no Instituto de Educação Matemática e Científica (O IEMCI). A formação de professores é um dos meus amores. O espaço não-formal, o lugar de ensino, de aprendizagem, de liberdade, de criatividade, de interação, de afetividade para mim. No IEMCI, além dos projetos que coordeno, auxilio novos profissionais, sendo professora de uma licenciatura integrada em Ciências, Matemática e Linguagens, bem como dos programas de pós-graduação: Docência em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGDOC) e Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM). E-mail: ariadne@ufpa.br

## POSSIBILITIES OF CONNECTING FORMAL AND TRADITIONAL KNOWLEDGE

### ABSTRACT

This article seeks to understand epistemological discussions that contribute to the connection between formal knowledge and traditional knowledge, based on teacher training in non-formal spaces in science teaching in the Pará Amazon, since this space is rich in sociobiodiversity and aims for a more systemic look at the educational context. The research addresses a bibliographic nature that combines the views of Morin (2001), Santos (2007), Silva (2010), and Almeida (2017), who work with the urgency of knowing the subject and the context in its inherent complexity, in addition to discussing a holistic teacher training in the view of Nóvoa (1994) and Imbernón (2011). Therefore, observing science teaching from the knowledge of tradition allows us to break away from the standardized view of science, which is an important milestone in teacher training courses in view of other perspectives on non-formal teaching spaces.

**Keywords:** Traditional knowledge. Teacher training. Non formal spaces for action.

**Data de submissão:** 25.01.2022

**Data de aprovação:** 30.08.2022

### INTRODUÇÃO

As trajetórias educacionais do século XXI conduzem a uma trilha de desafios discutidos há muito tempo. As questões epistemológicas, filosóficas e metodológicas compreendem o movimento na forma de relação entre o ser humano e o objeto, as quais não podem mais ser respondidas apenas por meio da racionalidade moderna (SILVA, 2010; MORIN, 2001). A educação no e para o ensino de ciências na atualidade necessita de uma tessitura de saberes que contemple o humano e o conhecimento de modo interligado.

Exige-se, então, conforme Silva (2010), o distanciamento do caminho em que a racionalidade cartesiana percorre, ou seja, um percurso no qual o sujeito e o objeto não interagem. Entre todos os povos, busca-se a compreensão do mundo que os cerca, especialmente acerca do ambiente natural, uma vez que através dele um povo consegue sobreviver, viver e morrer. Com base nesse pensamento, esta pesquisa discute os saberes da tradição e sua configuração na atualidade, assim como onde se encontra a predominância do pensamento científico.

A fim de responder a esta questão, objetiva-se, neste artigo, compreender como as discussões epistemológicas são discutidas à luz de teorias que contemplem a sistemicidade (MORIN, 2001), possibilitando a conexão de saberes tradicionais, a formação docente e os espaços não formais de ensino. A base teórica abrange os pensamentos de Morin (2001), Santos (2010), Silva (2010), Almeida (2017), Nóvoa (1994), e Imbernón (2011), para conduzir à questão delicada sobre educar a partir da compreensão entre os saberes. Morin (2005) revela o quanto é importante reagrupar os saberes para buscar a compreensão do Universo.

Convém lembrar que a compreensão da complexidade, assim como dos saberes tradicionais, são emergências sociais nas quais estão intrincadas outras questões educacionais, entre elas, a formação docente e os espaços não formais de atuação.

Pensadores como Santos (2010), Silva (2010) e Freire (2006) partilham da mesma opinião quando refletem a partir da necessidade de construir valores antes renegados, pois existe na atualidade uma emergência em compreender os saberes da tradição e interligá-los ao conhecimento científico. Santos (2010) afirma que não se deve reverenciar apenas o conhecimento científico, ou o paradigma de um conhecimento prudente. Ou seja, é necessário também contemplar o paradigma de uma vida decente. Assim, o ser humano é considerado em seu aspecto social. As lacunas deixadas pelo conhecimento científico são supridas.

Ao se propor a discussão sobre os espaços não formais de atuação docente em um contexto amazônico, estabelece-se um movimento complexo pronto para ser posto em prática. O saber propagado neste espaço vem de olhares multifacetados: científico, filosófico, experiencial, epistemológico, cultural, social, educacional, espacial, entre outros, de acordo com as particularidades econômicas e sociais. Assim, compreender a Amazônia em sua totalidade cultural: quilombolas, ribeirinhos, povos do campo, das cidades, das águas, indígenas, entre outros, significa explorar a formação de professores que atuam ou atuarão neste espaço de sociobiodiversidade (PERES, 2011; FRAIHA-MARTINS, 2009; FREITAS, 2005; GONÇALVES, 2000).

A partir da discussão sobre os conteúdos de ciências naturais, é previsível que o olhar científico seja o dominante no espaço formal de ensino. Entretanto, ao observar a conjuntura com um olhar mais atento, vê-se que este contexto sociobiodiverso amazônico apresenta saberes outros<sup>4</sup>. Este conhecimento requer conjectura e formulação das ideias com cautela, uma vez que o conhecimento científico não é a única via de acesso para a compreensão do mundo em que vivemos (FEYERABEND, 2010; MORIN, 2001). Na perspectiva de Silva (2010, p. 69), a “inter-relação entre esses conhecimentos (...) pode contribuir para a discussão epistemológica acerca da articulação de áreas fronteiriças do conhecimento científico”. Portanto, a interação implica uma necessidade de reflexão a partir da formação docente, o que permite a aproximação de saberes tradicionais em vez de sua anulação. Chassot (2014) corrobora com os autores acima citados e assinala que o ensino de ciências necessita ser crítico, contextualizado e transformador, a fim de facilitar a alfabetização científica.

Precisa-se também propiciar aos estudantes um saber científico crítico, contextualizado, subjetivo, dialógico, integrado, ou seja, um saber que conecte homem, sociedade e conhecimento (SANTOS, 2010). É preciso experienciar novos modelos formativos, olhar a formação a partir do olhar do aprendente.

Imbernón (2011) já aponta a necessidade de abandonar o modelo de formação meramente transmissivo e poder acompanhar a complexidade da sociedade contemporânea. A educação humanizada tornou-se tão complexa que a formação de formadores docentes deve acompanhar o enredamento de educar um ser complexo em uma sociedade carente de compreensão em todos os seus setores. Assim, ele afirma:

A profissão exerce outras funções: motivação, luta contra a exclusão social, participação, animações de grupos, relações com estruturas sociais, com a comunidade... E é claro que tudo isso requer uma nova formação: inicial e permanente (IMBERNÓN, 2011, p. 14).

A transformação da educação deve atingir a todos, homem, mundo e sociedade. Deve-se pensar e propor uma mudança na forma de ensinar e aprender, não desprezando os conhecimentos inerentes. O processo de formação docente deverá ser um espaço de reflexão-ação-reflexão constante, uma vez que as formas de ensinar, assim como os espaços de ensino estão ganhando novas proporções. Portanto, organizamos o texto em três seções: a apresentação do conceito de saberes da tradição e formação docente (Seção 1), em seguida, discute-se a formação em contextos diversos: formal e não formal (Seção 2), assim como as relações que os conduzem a uma formação docente voltada para os mais diversos contextos de atuação, especificamente, no que diz respeito ao contexto não formal amazônico. Ao final, discute-se o conceito sobre os espaços não formais de atuação, em sua relevância para que seja debatido no ensino da atualidade, e como o espaço não formal pode atuar como colaborador e articulador no ensino de ciências (Seção 3). É importante refletir sobre o conceito dos saberes da tradição

---

<sup>4</sup> Expressão utilizada por Barros (2016, p. 23).

para compreender a sua importância para a formação docente no contexto não formal da Amazônia paraense.

## 1 SABERES DA TRADIÇÃO E FORMAÇÃO DOCENTE

De acordo com Morin (2001), o ser humano é multifacetado, ou seja, composto biológica, cultural, sociologicamente, entre outros. Conforme a Teoria da Complexidade, é importante considerar estas partes para compreender a espécie em sua totalidade. Além disso, a disjunção faz com que os saberes científicos não dialoguem com outros saberes (SILVA, 2010) e a ausência do diálogo no contexto amazônico é prejudicial para os saberes oriundos dos povos tradicionais. Diante desse contexto, faz-se necessário olhar para a formação de forma singular e plural, ou seja, para uma formação pessoal cingida no contexto em que o professor vive ou atua, conhecida por nós como ecoformação. O distanciamento de saberes ocasiona uma série de desdobramentos que prejudicam o papel social da educação, isto é, a escola necessita estimular os saberes advindos de outras classes sociais, haja vista que estas carregam saberes socialmente construídos na prática (FREIRE, 2006). O saber é,

*O conjunto de competências que, por vezes, a ciência desconsidera que constitui a cultura de muitos povos, pois se trata de saberes que são repassados de forma oral e experimental entre as populações humanas ao longo dos tempos; e que são responsáveis pela conservação cultural de povos que se encontram espalhados por todas as regiões do planeta. (SILVA, 2010, p. 20, grifo nosso).*

Enquanto que os saberes científicos, para Barros (2016, p. 11), “se apoiam em uma ossatura matemática podem reduzir os termos que expressam os seus conceitos a uma fórmula, um algarismo, um símbolo”. Já o conhecimento e o saber na visão de Souza (2008) e Tardif (2007) possuem a mesma intencionalidade.

De acordo com Barros (2016), faz-se necessário compreender conceitos que compõem as teorias filosóficas e elementos epistemológicos dos trabalhos científicos, a fim de compreender os conceitos e formar as bases da pesquisa.

Os conceitos utilizados trazem uma visão de homem, mundo e sociedade. O autor ressalta que os conceitos são construídos a partir de uma historicidade, palavras construídas em algum momento e que podem adquirir significados outros em contextos e temporalidades diversas. Ainda, o autor afirma que os conceitos auxiliam a “organizar o céu ou o inferno<sup>5</sup>” na exposição da pesquisa.

Perante o panorama, compreende-se que os saberes tradicionais não relacionados com a racionalidade técnica foram separados e há uma urgência em reconhecer a sua importância na atualidade. Para isso, parte-se do conceito de saberes da tradição e sua relevância no contexto amazônico para, além disso, trazê-los à formação docente, a fim de consolidar a integração entre os saberes; as discussões acerca do “saber da tradição” e “saber científico”, nas quais o primeiro destaca a ruptura a partir de pesquisas além da racionalidade técnica, a caminho da fenomenológica-hermenêutica, lembrando que esta abordagem o homem é um “ser no mundo” “ser com outros” e “ser – inacabado”, ou seja, um ser em relação constante com o meio em que vive e a crítico-dialética, na qual o homem é um ser social, que forma, transforma, cria, recria, interpreta constrói e desconstrói a sua realidade. Nesse sentido, as reflexões acerca dos saberes da tradição se fazem imperativos de serem discutidos a partir dessas compreensões, pois “ensinar exige respeito aos saberes dos educandos” (FREIRE, 2006, p. 30).

Segundo Almeida (2013, p. 9), os saberes da tradição foram

---

<sup>5</sup> Cf. Barros (2016).

Desenvolvidos às margens do conhecimento escolar e da ciência, esses saberes da tradição são, ao longo da história, repassados de pai para filho de forma oral e experimental. Eles constituem uma “ciência primeira”, conforme expressões de Lévi-Strauss.

O contexto amazônico é rico em saberes da tradição, uma vez que o povo da região foi tecido com lendas, causos, aprenderam com a maré, sobre os rios, sobre as plantas, por meio da tradição oral (RIBEIRO, 2006). Um povo cuja historicidade é uma realidade transformadora, em que os interesses de e para a sobrevivência ultrapassam a transmissão. A historicidade é um elemento importante pois estabelece uma relação direta entre tempo e a história de um povo. Ainda conforme Ribeiro (2006, p. 54), “essas populações têm uma imensa relação com os ecossistemas que se relacionam mostrando uma relação de simbiose com a natureza, seus ciclos e dinâmicas”.

De acordo com o contexto acima, é possível indagar se os saberes da tradição, formação docente e espaços de atuação diversificados caminham juntos para a educação complexa. Essa questão direciona a um pensamento sobre a importância da conexão entre os saberes da tradição (ALMEIDA, 2017) nos espaços de vivência e atuação docente, com a intenção de conectá-los como de alta importância no ambiente amazônico. Assim sendo, o espaço escolarizado deve vir carregado de ações que possibilitem o diálogo, a criticidade, a reflexão e possibilite lidar com as problematizações que emanam do contexto social amazônico.

No entanto, para que este diálogo se concretize de fato, o processo de formação docente precisa ser um campo fértil de reflexões. Essas reflexões emergem de pesquisas de (NÓVOA, 2017; PIMENTA, 2012; TARDIF, 2007; JOSSO, 2004 & IMBERNÓN, 2011) que discutem meios de conhecer, reconhecer, compreender o processo formativo com o intuito de propor avanços na profissionalização.

Segundo Nóvoa (2017), a formação docente deve ter a prática como centro da profissionalização, pois, de acordo com o autor acima citado,

o exercício profissional organiza-se, cada vez mais, em torno de “comunidades de prática” no interior de cada escola, mas também no contexto de movimentos pedagógicos que nos ligam a dinâmicas que vão para além das fronteiras organizacionais (NÓVOA, 2017, p. 31).

Essas comunidades de práticas fazem toda a diferença dentro deste novo processo de formação, pois convida os professores a não mais trabalharem de forma individualizada, mas para um aprendizado coletivo, mais humano, relacional, social. Para o autor, uma visão de formação que privilegie o professor em toda a sua dimensão é necessária neste contexto de mudança, seja de proporções paradigmáticas, filosóficas, sociológicas, metodológicas e epistemológicas. Nóvoa (2017) nos faz refletir que toda a historicidade e experiência de vida e profissão são basilares para que compreendamos que a formação de professores deve iniciar a partir das experiências e histórias que os professores trazem. A formação docente pautada por experiências significativas dos sujeitos traz este professor para o cerne da formação, pois agora toda a sua história pessoal e profissional influencia diretamente na sua formação, como defende Josso (2004).

Seguindo nesta mesma linha de pensamento, Pimenta (1999, p. 15) advoga por uma formação docente em que “na sociedade contemporânea cada vez mais se torna necessário o seu trabalho enquanto mediação nos processos constitutivos da cidadania dos alunos”. Esse processo cidadão dar-se-á a partir da leitura de mundo, ou seja, a experiência vivida e compartilhada dos professores cada vez mais vem a contribuir com a compreensão de mundo (FREIRE, 2006). Em contribuição, Tardif (2005) destaca que na formação docente os saberes que permeiam a profissionalização vêm se constituindo de fontes diversas múltiplas e plurais e, ao compreender como eles dialogam entre si, entende-se a sua importância para a formação

docente. Este autor assinala quatro dimensões de saberes: formação profissional; disciplinares; curriculares e experienciais. Destacamos neste artigo a importância dos saberes experienciais por conter na sua essência uma ligação direta ao nosso ver com os saberes da tradição de Almeida (2017).

Os saberes experienciais, segundo Tardif (2005, p.38), são

Os saberes que resultam do próprio exercício da atividade profissional dos professores. Esses saberes são produzidos pelos docentes por meio da vivência de situações específicas relacionadas ao espaço da escola e às relações estabelecidas com alunos e colegas de profissão. *Nesse sentido, “incorporam-se a experiência individual e coletiva sob a forma de habitus e de habilidades, de saber-fazer e de saber-ser”* (grifos nossos).

Ao se aproximar e se apropriar desses saberes na formação os professores, é possível compreender a dinâmica de ser professor, ou seja, que formar-se professor perpassa por diversos caminhos e a experiência que lhe é própria ganha destaque pois é um saber que nasce da própria prática docente, tanto no contexto de vida, quanto no de atuação.

## **2 A IMPORTÂNCIA DE COMPREENDER OS SABERES DA TRADIÇÃO PARA A FORMAÇÃO DOCENTE EM CONTEXTOS DIVERSOS**

Diante da complexidade em que a educação se encontra, formar não é uma tarefa fácil. Portanto, é necessário pensar em uma formação e prática docente que contemple e conecte o indivíduo com a sociedade e o mundo em que vive. A heterogeneidade de saberes conduz a pensar sobre a formação de professores em um espaço diverso e rico em biodiversidade, não a partir da racionalidade técnica na qual o processo de formação despreza o “diálogo entre teoria e prática” e se distancia de toda a complexidade inerente ao processo.

Os contextos de formação docente devem compreender a importância de formar a partir do entendimento da complexidade humana, sobre a importância de refletir sobre o eu e sobre o outro para uma formação docente bem-sucedida. A reflexão desta forma pode transitar entre teoria e prática. Quando refletivos sobre a formação a partir de contextos diversos é porque ansiamos por conectar espaços formal e não formal e evitar a dicotomia entre teoria e prática.

De acordo com Almeida (2013, p. 9), encontramos uma gama de conhecimentos,

Entre os saberes não científicos é fundamental identificar e reconhecer um conjunto de conhecimentos construídos e sistematizados por populações que, distantes dos bancos escolares e da circulação dos códigos da ciência, desenvolvem com acuidade e destreza o que poderíamos chamar de uma leitura de segunda ordem do meio ambiente do qual fazem parte.

Assim, tanto a formação quanto a profissionalização de professores na atualidade são objeto de pesquisa para compreender o processo de mobilização dos saberes tradicionais. Os pesquisadores concluíram que o “modo de vida” pessoal interfere no modo de vida profissional, ou seja, “o professor é a pessoa, e parte da pessoa é o professor” (NÓVOA, 1992, p. 15). A partir desta conclusão, o saber docente é anterior à escolarização acadêmica como dissertam Tardif (2007) e Nóvoa (1994), carrega consigo histórias de vidas em que suas particularidades e singularidades ressoam em suas histórias de vida e formação. Josso (2004) ressalta a importância de se ouvir as histórias pois elas mobilizam o que a autora denomina de experiências formadoras.

Portanto, a formação docente deve compreender o processo complexo da formação profissional e prática docente haja vista que esta pode se distanciar dos contextos de aprendizagem dos estudantes, implicando um afastamento entre os saberes da tradição. Autores

compreendem o professor em sua totalidade (MORIN, 2004; TARDIF, 2007; FREIRE, 2006; PIMENTA, 2012) e sabem da importância de educar de modo contextualizado. Tal contexto sinaliza as ações docentes.

Farias (2005, p. 62) nos convida a comungar da seguinte compreensão,

De que o homem foi o herdeiro de uma longa tradição expressa através de dois níveis estratégicos em que a natureza se deixa abordar pelo conhecimento científico: um muito próximo da lógica do sensível (sentir, tocar, cheirar, experimentar) e o outro mais distanciado dessa lógica (nos grandes laboratórios). É possível estabelecer um diálogo entre esses dois níveis estratégicos da cognição humana?

Compreendemos, assim como Farias (2006), a necessidade da discussão à luz dos saberes da tradição, pois estes são compartilhados tanto por professores como alunos em suas comunidades, ou seja, em seus contextos sociais. A escola está inserida no âmbito, assim, construir a ponte entre o saber científico e tradicional é relevante para o contexto de aprendizagem.

Neste sentido, o saber da tradição deve ser refletido nos processos formativos, pois os professores nascidos e atuantes nestes contextos também possuem uma ligação sólida com os saberes. Os saberes da tradição precisam ser repensados a partir da formação docente a fim de estreitar os laços que os separam de outros saberes. O saber experiencial é um deles cuja finalidade é encontrar mecanismos de ensino-aprendizagem a partir da experiência docente, o que, por si só, já chama ao professor a responsabilidade para a compreensão do contexto de atuação. Esse saber da experiência é entendido por Freire (2006) como uma formação permanente,

Este é um saber fundante da nossa prática educativa, da formação docente, o da nossa inconclusão assumida. O ideal é que, na experiência educativa, educandos, educandas, educadoras e educadores, juntos, “convivam” de tal maneira com estes como com outros saberes de que falarei que eles vão virando *sabedoria*. (p. 24).

Os saberes da experiência segundo Pimenta (2012, p. 20) são “também aqueles que os professores produzem no seu cotidiano docente, num processo permanente de reflexão sobre sua prática”. Consideramos que este processo reflexivo venha no sentido de compreender o seu contexto e conduzir os alunos a uma melhor compreensão dos conteúdos abordados. Tardif (2007, p. 38) destaca a importância deste saber para a construção do professor, pois os saberes experienciais “são os saberes produzidos pelos docentes por meio da vivência de situações específicas relacionadas ao espaço da escola e às relações estabelecidas com os alunos e colegas de profissão”.

Este saber carrega os conceitos de outros saberes elencados pelos autores, os saberes de formação profissional, disciplinares e curriculares. O saber da formação emergirá por meio da experiência, assim como os de conteúdo, entre outros. Os saberes científicos que os professores trazem de seus espaços formativos devem dialogar com os saberes da tradição advindos de suas experiências de vida, assim como as de seus discentes. Os saberes da tradição e de conteúdo necessitam de uma interseção com a formação docente e abertos aos múltiplos espaços de profissionalização da docência.

Dentre os vários espaços, estão os constituídos por meio da educação não formal. De acordo com Gohn (2006, p. 28), a educação não formal é “aquela que se aprende no ‘mundo da vida’, via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivas cotidianas”. Ou seja, entrelaçar os saberes da tradição com o ensino de ciências nos espaços não formais trará um desenvolvimento tanto científico quanto tradicional. Estes são espaços que não requerem a mesma rotina escolarizada, contudo, propiciam uma riqueza de saberes que possibilitam aprendizagens coadjuvantes com os saberes científicos trabalhados

em espaços formais de ensino. A ação educativa é caracterizada pela interligação entre as várias vias de acesso ao conhecimento. Freire (2006) afirma a necessidade de conectar os saberes do currículo que os alunos precisam conhecer com a experiência cultural dos indivíduos. Com base nesta experiência, a “religação de saberes” é imprescindível. O currículo precisa vir contextualizado sócio e historicamente para fazer sentido o ensino aprendizagem. Formar-se longe do contexto de vida e atuação docente tornarão esta formação sem sentido e o professor não terá elementos que transformem a realidade de seus educandos.

Por isto, consideramos a relevância de se pensar a formação docente a partir dos saberes da tradição, não desprezando os seus contextos de atuação. Conforme Santos (2007), “todo conhecimento é local e total”, e precisamos diminuir o distanciamento formado entre os dois pontos, local e global. A distância entre o saber científico e o da tradição prejudicará a formação docente e a prática educativa uma vez que um dos desdobramentos do paradigma emergente é a totalidade. Assim sendo, faz-se necessário juntar os saberes com os espaços vivenciais dos professores e estudantes.

É necessário pensar em um ensino articulado com os espaços de atuação e vivência docente considerando a Amazônia paraense como um contexto sociobiodiverso, o qual contempla saberes da tradição vindos de diferentes povos: das águas, das florestas e outros que trazem uma riqueza de espaço, envolvida na escola, ou seja, espaços não formais de atuação docente. Desta forma, se “a escola é o lugar privilegiado de transmissão de cultura, ela não deve continuar a se restringir a uma única forma e uma única linguagem de experimentação humana veiculadas pela cultura científica” (MARTON, 2008, p. 26).

Tais espaços começaram a ganhar a atenção da educação por conter em seu bojo elementos que propiciam uma sistematização educacional. No entanto temos que atentar para que esses espaços consigam contribuir para uma educação mais humanizada é pertinente entendermos as peculiaridades que a compõe estes espaços formativos. Essas características perpassam pelo público-alvo, pela metodologia, avaliação, entre outros.

### **3 OS ESPAÇOS NÃO FORMAIS COMO COLABORADOR DE UM ENSINO DE CIÊNCIAS ARTICULADOR**

A Amazônia é um espaço propício para se trabalhar o ensino de ciências, pois o espaço amazônico é rico em espaços não formal. No entanto, os desafios que os professores terão que enfrentar ao trabalhar nestes espaços vem corroborar com a formação docente proposta por Morin (2004). Proporcionar aos alunos ensinar e aprender ciências nesses espaços deverá vir com uma proposta que rompa com uma educação estandardizada, pois o professor precisará de elementos diversos para ensinar neste espaço. O primeiro é o de conhecer e reconhecer neste local como um espaço em que o saber pode vir a ser trabalhado a partir do saber escolarizado, mas também a partir do saber da tradição dos mais antigos que vivem nessas comunidades. A intencionalidade será um pressuposto importante, pois irá balizar todo o desdobramento que o ensino nesse espaço e enriquecer o ensino e aprendizagem.

Devemos, no entanto, compreender que os elementos utilizados em uma sala de aula formal, não pode ser empregada em um espaço não formal da mesma maneira. Uma vez que as intenções de ensino e aprendizagem serão as mesmas, mas, a metodologia, avaliação, objetivos sofrerão mudanças significativas no e durante todo o processo. Os conteúdos ministrados podem ser trabalhados a partir da alfabetização científica de Chassot (2014) em conexão com os saberes da tradição de Almeida (2017). Em relação aos conteúdos trabalhados nos corroboramos com Gohn (2014) ao reconhecermos que,

Não existem conteúdos “chapados”, absorvidos acriticamente, de fora para dentro. Sempre há recriação reelaboração interna, mental, de tal forma que o que foi

aprendido é retraduzido para novos códigos, de dentro para fora, e ao se expressar como linguagem ou comportamento, é um conhecimento elaborado (p. 5).

Nesse sentido, os olhares de Chassot (2014), Almeida (2017) e Gohn (2014) se entrelaçam, pois, ao conectar saberes científicos ou escolarizados e saberes da tradição, os conteúdos serão recriados, reelaborados, como nos leva a refletir Maria da Glória Gohn. Os conteúdos ganham novos olhares, pois adquirem um papel socialmente construído no e para o contexto espacial e social trabalhado. No que tange à metodologia, ela deve ser diferenciada, uma vez que se está em um espaço livre das diretrizes convencionais de um ensino formal. Precisa-se utilizar ou criar métodos que contribuam com as marcas que diferenciam o ensino em um espaço não formal. Ainda em relação à metodologia, ela precisa captar a identidade e a importância da história de vida, a formação cidadã. No que diz respeito à metodologia, Maria da Glória Gohn (2006) reflete sobre este ser um dos elementos mais difíceis de ser abordado pois,

[...] o método nasce a partir da problematização da vida cotidiana; os conteúdos emergem a partir dos temas que se colocam como necessidades, carências, desafios, obstáculos ou ações empreendedoras a serem realizadas; os conteúdos não são dados a priori. São construídos no processo. O método passa pela sistematização dos modos de agir e pensar o mundo que circunda as pessoas (GOHN, 2014, p. 6).

Diante desse contexto, apontamos as narrativas orais, e trilhas que deverão aguçar a observação, a escuta sensível, o tato, o olfato. Os relatos de experiência, debates, fotografias, pesquisas por meio de livros ou internet, ou seja, não tem uma metodologia específica. Mas, corroboramos com Gohn (2006, p. 47) ao relatar que “a mudança, o movimento da realidade, segundo o desenrolar dos acontecimentos, são as marcas que singularizam a educação não formal”.

Dessa forma, a intencionalidade é o passo principal a ser dado pelo professor ao se disponibilizar a trabalhar com seus alunos em um espaço não formal, já que ele vai compreender quais elementos o espaço irá propiciar trabalhar o conteúdo por ele selecionado. Outro aspecto a ser levado em consideração na educação não formal é o objetivo de construir pontes entre “os conhecimentos que circunda os indivíduos e suas relações sociais” (GOHN, 2006, p. 3). Os objetivos almejados pelo ensino e aprendizagem no espaço não formal são parecidos com os do espaço formal no quesito da educação humanística, ou seja, uma educação para a cidadania, que propicie um empoderamento social, político, cultural, identitário, entre outros. Dessa forma a educação científica necessita ser reconstruída, no sentido de romper com o ensino tradicional, transmissivo, que cega o conhecimento, como nos leva a refletir Morin (2005).

Essa reconstrução deve se pautar na formação docente, em que, segundo Cachapuz (2005), existe uma distorção, tais como “a transmissão de uma visão descontextualizada, socialmente neutra que esquece dimensões essenciais da atividade científica e tecnológica, como o seu impacto no meio natural e social, ou os interesses e influências da sociedade no seu desenvolvimento” (CACHAPUZ, 2005, p. 41). É importante salientar que os elementos acima citados contribuem para que a formação docente se descaracterize do que a educação para a contemporaneidade almeja. Dessa forma, é necessário pensar nas propostas para uma formação docente em que os espaços formativos venham a diminuir a distância entre o que propomos e o que buscamos.

Diante desse contexto, compreendemos que o espaço não formal pode oportunizar um ensino de ciências articulador em colaboração. O ensino de ciências pode e deve ser potencializado pelos professores nos espaços não formais, a partir de tomada de decisões que visem melhorar a sociedade em que vivem.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por conseguinte, a interseção entre os saberes da tradição, formação docente e espaços de atuação é uma das urgências da educação. A tríade deve proporcionar aos professores uma reflexão de sua profissionalização e, ao mesmo tempo, a possibilidade de atuar nos mais diversos espaços docentes formal e não formal, mas, nesse texto trabalhamos com mais ênfase especificamente os não formais na Amazônia, conforme a pesquisa proposta. A partir dessa perspectiva, a visão do ensino de ciências também cria novos caminhos e outras possibilidades de diálogo, aproximando os saberes da tradição e os científicos, e podem oportunizar aos docentes uma formação em que o contexto de formação dialogue com o contexto de atuação.

Os espaços de formação devem atentar para uma visão renovada da educação científica, devem fomentar nos professores debates, reflexões e ações concretas na e para a sociedade em que vivem. Desse modo, pretendemos contribuir com uma formação docente que possa desenvolver toda a sua potencialidade dentro e fora do espaço escolar, não de forma dicotômica, mas em conexão. Uma vez que o espaço amazônico é rico em contextos formal e não formal nas comunidades e é preciso haver o diálogo para que a educação floresça.

Os contextos sociais amazônicos, sejam eles ribeirinhos, quilombolas, indígenas, entre outros, que vivem nos espaços não formais e não institucionalizados contribuem com o desdobramento necessário que a formação docente necessita, ou seja, são contextos em que as problemáticas sociais, educativas, e políticas são enormes, e necessitam ser discutidas a partir dos olhares das populações que os compõem. Observar as mudanças educacionais a partir dos contextos de vivências dos povos amazônicos é trazer para o palco as discussões também a partir dos saberes desses povos, dos seus entendimentos diários de sobrevivência.

Percebe-se, então, que a formação docente é o alvo nesse texto, pois é por meio dela que todas as outras questões podem e devem ser problematizadas. Diante desse contexto, entende-se que a formação enquanto *continuum* precisa estar em constante reformulação, ou seja, em um diálogo incessante com as problemáticas sociais. Não se deve mudar constantemente, mas é preciso compreender o contexto em que o professor está inserido para fazer com que a educação cumpra o seu papel de propiciar uma educação cidadã. Logo, o papel do formador de professores é crucial, pois precisa propiciar a reflexão, oportunizando aos docentes construir, desconstruir conceitos, potencializar conteúdos e utilizar novas metodologias, conhecer e reconhecer a potencialidade dos espaços não formais que os circundam.

Nessa perspectiva, a educação ultrapassará a dependência escolar e se estenderá para além dos muros desta e chegará aos espaços comunitários, uma integração entre os saberes científicos e tradicionais para oportunizar uma aprendizagem que contemple não apenas a memória biocultural (TOLEDO & BARRERA-BASOLS, 2015), como também oportunize conhecê-la e compreendê-la na prática. Essa é umas das contribuições do ensino no espaço não formal, oportunizar um pensamento reflexivo para tentar conectar o homem em todo a sua essência.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria da Conceição de. **Complexidade, saberes científicos, saberes da tradição**. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

ALMEIDA, M. C. Saberes da tradição e diversidade cultural: cartografias de uma ética para um ensino educativo. *In: II Seminário Internacional de Representações Social, Subjetividade e Educação (SIRSSE)*, 2013, Curitiba.

BARROS, José D'Assunção. **Os conceitos: seus usos nas ciências humanas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

CACHAPUZ, António *et al.* **A Necessária Renovação do Ensino das Ciências**. São Paulo: Cortez 2005.

CHASSOT, Attico. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 4 ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014.

FARIAS, Carlos Aldemir. Sobre a tradição educação escolar. *In*: HENRIQUE E SOUZA (org.). **Transdisciplinaridade e complexidade: uma nova visão para a educação no século XXI**. Natal: CEFET-RN, 2005.

FARIAS, Carlos Aldemir. **Alfabetos da Alma: histórias da tradição na escola**. Porto Alegre: Sulina, 2006. 155p.

FEYERABEND, Paul. **Contra o método**. Rio de Janeiro: Editora Unesp, 2010.

FRAIHA, France. **Nexos e reflexos de uma experiência formativa mediatizada por ambiente virtual de aprendizagem: formação de professores de ciências e matemática na Amazônia**. 2009. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal do Pará, Belém, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

FREITAS, Maria Natalina Mendes. **O ensino de ciências em escolas multisseriadas na Amazônia ribeirinha: um estudo de caso no estado do Pará**. 2005. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal do Pará, Belém, 2005.

GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal na pedagogia social. *In*: I Congresso Internacional de Pedagogia Social, 1, 2006.

GOHN, Maria da Glória. Educação não Formal, Aprendizagens e Saberes em Processos Participativos. **Revista Investigar em Educação**. II Série, n. 1, 2014.

GONÇALVES, Terezinha Valim Oliver. **Ensino de ciências e matemática na formação de professores: marcas da diferença**. 2000. Tese (Doutorado) — Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2011.

JOSSO, Maria Christine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004.

MARTON, Silmara Lídia. **Paisagens sonoras, tempos e autoformação**. 201 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008

MORIN, Edgar. (org.). **A religação dos saberes: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

MORIN, Edgar. **A religião dos saberes: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n.166. pp. 1106-1133. Out/dez., 2017.

NÓVOA, António. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1994.

NÓVOA, António. Formação de Professores e Formação Docente. *In*: NÓVOA, António. **Os Professores e sua Formação** (Coleção Temas de Educação). Lisboa: Nova Enciclopédia, publicação Dom Quixote, 1992, pp. 15-33.

PERES, Ariadne da Costa. **Estudo antropológico de uma comunidade na abrangência da reserva extrativista marinha Caeté-Taperaçu (Bragança-Pará-Brasil)**. 2011. Tese (Doutorado em Antropologia) — Universidade Federal do Pará, Belém, 2011.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. *In*: PIMENTA, Selma Garrido. (org). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez Editora, 1999.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2007.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

SILVA, Márcia Regina Farias da. **Ciência, natureza e sociedade: diálogo entre saberes**. São Paulo: Livraria da Física, 2010.

SOUZA, Selma Maria Ferreira de. **Saberes docentes, saberes indígenas: um estudo de caso sobre o ensino de ciência entre o povo Xukuru do Ororubá**. 2008. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2008.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 8 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **Trabalho Docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

TOLEDO, Victor M.; BARRERA-BASSOLS, Narciso. **A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais**. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

## **RIBEIRINHOS REASSENTADOS E AS MUDANÇAS NOS MODOS DE VIDA: DANOS DA HIDRELÉTRICA DE BELO MONTE NO RIO XINGU, PARÁ**

Carla Giovana Souza Rocha<sup>1</sup>  
Josefa de Oliveira Camara da Silva<sup>2</sup>

### **RESUMO**

O objetivo é discutir as mudanças produtivas nos calendários e nas práticas de ribeirinhos reassentados após a instalação da hidrelétrica de Belo Monte no rio Xingu, Pará. Os dados da pesquisa documental foram gerados por meio de entrevistas realizadas a dez famílias ribeirinhas reassentadas. Cento e vinte e uma famílias deslocadas compulsoriamente de suas moradas no rio Xingu e reassentadas em áreas distantes de seus locais de origem, que não oferecem condições para reconstruírem seus modos de vida. A retirada compulsória da população ribeirinha iniciou em 2014 e o reassentamento em 2016, em áreas ao longo do rio Xingu, motivado pela mobilização das famílias junto ao Ministério Público Federal. A criação do Conselho de Ribeirinhos foi decisiva para o reconhecimento de seus direitos. Os seus modos de vida foram transformados em consequência das mudanças ambientais provocadas pelo barramento do rio e das cadeias sociais e produtivas em decorrência da remoção de seus territórios. Houve alterações do comportamento dos peixes, perda de referência dos pescadores em relação aos locais de pesca e mudanças nas características do meio natural e composição do sistema, alterando o calendário e a organização do trabalho, além da perda de áreas para o extrativismo e diminuição da pesca. Com a retirada compulsória de seus territórios de origem, o reassentamento em outras áreas do rio Xingu não resgatou as territorialidades que caracterizavam o modo de vida ribeirinho.

**Palavras-chave:** Desterritorialização; Conflitos territoriais; Amazônia.

## **RESETTLE RIBEIRINHOS AND CHANGES IN LIVELIHOODS: DAMAGE FROM BELO MONTE HYDROELECTRIC ON THE XINGU RIVER, PARÁ**

### **ABSTRACT**

The objective is to discuss the productive changes, calendars and practices of the riverside resettled people after the installation of the Belo Monte Hydroelectric on the Xingu River, Pará. The data were generated through interviews with ten resettled riverside families and through documentary research. One hundred and twenty-one families were removed from their homes on the Xingu River and resettled in areas far from their places of origin, which do not offer conditions to rebuild their ways of life. The compulsory removal of the riverside population began in 2014 and the resettlement in 2016, in areas along the Xingu River, motivated by the mobilization of families together with the Federal Public Ministry. The creation of the Ribeirinhos Council was decisive for the recognition of their rights. Their ways of life were transformed as a result of environmental changes caused by the damming of the river and social and productive changes resulting from the withdrawal of their territories. There were changes in fish behavior, loss of fishermen's reference in relation to fishing locations and changes in the characteristics of the natural environment and composition of the system, altering the calendar and organization of work, in addition to the loss of areas for extractivism and reduction of fishing. With the

---

<sup>1</sup> Docente da UFPA, Campus de Altamira, Faculdade de Etnodiversidade; doutorado em Desenvolvimento Rural pelo PGDR/UFGRS. E-mail: crocha@ufpa.br

<sup>2</sup> Discente do Mestrado Profissional em Sustentabilidade junto a Povos e Territórios Tradicionais (MESPT), UnB; Licenciada em Geografia pela Universidade Federal do Pará, Campus de Altamira; de identidade ribeirinha da comunidade Bacabal, rio Xingu, educadora popular, membra do Movimento Xingu Vivo para Sempre, desenvolvendo trabalhos sobre questões ambientais e resistências enfrentamento contra projetos desterritorializadores; integrante do Conselhos de Ribeirinhos do Reservatório Belo Monte (grupo organizado de representação das comunidades ribeirinhas); integrante do Conselho Municipal de Assistência Social de Altamira-Pará, atuando na fiscalização da efetivação das políticas do setor. E-mail: josefaoliveiracamaraasilva@gmail.com

compulsory removal of their territories of origin, the resettlement in other areas of the Xingu River did not rescue the territorialities that characterized the ribeirinho livelihood.

**Keywords:** Deterritorialization; Territorial conflicts; Amazon.

**Data de submissão:** 28.02.2022

**Data de aprovação:** 26.10.2022

## INTRODUÇÃO

Os processos de remoção compulsória de populações locais para instalação de grandes projetos econômicos de infraestrutura ou de geração de energia podem ser analisados a partir da concepção de desterritorialização como elemento de dominação político-econômico e de apropriação por grupos econômicos, com a perda de direitos e do território pelas populações locais que tradicionalmente o ocuparam (HAESBAERT, 2010; MAGALHÃES, 2007; ALMEIDA, 2012). A reterritorialização também faz parte do processo, constituído pela construção de novas territorialidades e relações de poder entre os atores desterritorializados e os agentes capitalistas, alimentando os conflitos territoriais em uma constante luta pela hegemonia política.

As famílias ribeirinhas do rio Xingu, assim como diversas outras populações e categorias sociais da microrregião de Altamira, sofreram profundos impactos negativos com a implantação da hidrelétrica de Belo Monte pela retirada compulsória de seus territórios a partir de 2014 e, com a pressão da organização dos ribeirinhos e criação do Conselho de Ribeirinhos, e com o apoio do Ministério Público Federal, Defensoria Pública do Pará, representações sociais e entidades socioambientalistas, foi conquistado o direito de reassentamento de 121 famílias. Entretanto, esse processo não considerou as recomendações do movimento de reassentamento coletivo em áreas contínuas indicadas pelo zoneamento feito pelos ribeirinhos (MAGALHÃES; CUNHA, 2017).

Francesco (2021) fez um valioso relato histórico e crítico sobre o processo de enfrentamento capitaneado pelas famílias do beiradão do rio Xingu e a proposta de reconstrução do Território Ribeirinho em contraposição ao reassentamento feito pelo consórcio gestor da hidrelétrica de Belo Monte. Os procedimentos adotados pela Norte Energia para o reassentamento foram criticados dentro de todo o processo em que as famílias reassentadas expuseram os impactos em seus modos de vida acarretado, primeiramente, pela remoção de suas áreas originais e, depois, pelo deslocamento forçado para áreas que não tinham as condições para reprodução social enquanto comunidades camponesas ribeirinhas.

No intuito de mostrar essas contradições criadas pela Norte Energia, esse estudo focará nas mudanças nos sistemas agroextrativistas ribeirinhos que o processo de remoção-reassentamento aleatório às margens do rio Xingu tem promovido.

Dentre estas mudanças estão as atividades que compõem os sistemas de produção e o calendário agroextrativista anual, no qual as famílias distribuem as atividades e as práticas ao longo do ano, conforme a necessidade e disponibilidade de força de trabalho. O que influencia neste controle sobre o calendário agrícola pode ser de cunho ambiental, como a mudança no regime pluvial, as condições do solo, a disponibilidade de peixes, a qualidade do meio natural como um todo; e social, como as relações familiares e comunitárias que asseguram uma rede de ajuda mútua e de comunicação, dentre outras funções da coletividade.

Moura (2017) trouxe como centrais em seu trabalho sobre manejo tradicional dos recursos pesqueiros por comunidades da Lagoa dos Patos, no Rio Grande do Sul, a concepção de conhecimento tradicional e de tempo, e as relações de poder envolvidas nos conflitos socioambientais, inclusive na definição do calendário de pesca e no manejo imposto pelas instituições, em um claro confronto entre o pensamento governamental e o conhecimento

ecológico dos pescadores. Le Goff (2003) citado por Moura (2017) especifica o calendário como instrumento principal da cronologia e como "quadro temporal do funcionamento da sociedade":

[...] o calendário revela o esforço realizado pelas sociedades humanas para domesticar o tempo natural, utilizar o movimento natural da lua ou do sol, do ciclo das estações, da alternância do dia e da noite [...]. O calendário é um produto e expressão da história: está ligado às origens míticas e religiosas da humanidade (festas), aos progressos tecnológicos e científico (medida do tempo), à evolução econômica, social e cultural (LE GOFF, 2003, p. 12, apud MOURA, 2017, p.53).

Assim, estudar as mudanças nos calendários agrícolas impulsionadas pelo reassentamento de desterritorializados pela hidrelétrica de Belo Monte no rio Xingu apoiará a identificação das mudanças realizadas nos sistemas agroextrativistas.

O objetivo geral do artigo é discutir as mudanças produtivas, nos calendários e nas práticas de famílias agroextrativistas reassentadas no rio Xingu após instalação da hidrelétrica de Belo Monte. E especificamente, os objetivos são: apresentar o histórico do processo de mobilização envolvendo as famílias ribeirinhas na busca pela manutenção de seus modos de vida alterados com a instalação da hidrelétrica Belo Monte; identificar as mudanças produtivas e nas práticas adotadas após o reassentamento; representar os calendários agroextrativistas colocados em execução em seu antigo território ribeirinho e o atual.

## **1 METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa. Primeiramente, foi realizada reunião por meio remoto com três lideranças do Conselho de Ribeirinhos do Reservatório do de Belo Monte, entidade que representa as famílias, para definir os objetivos e organização da pesquisa, assim como, identificar demandas ou questões para aprofundar na investigação. Foram feitas ida a campo em dezembro de 2020 e fevereiro de 2021 para entrevistas semiestruturadas nos lotes de dez famílias ribeirinhas reassentadas, utilizando formulário com questões abertas. Além das entrevistas, foram realizadas pesquisa bibliográfica e documental sobre o histórico do processo de desterritorialização e de reassentamento nas margens do rio Xingu (MINAYO, 2008; YIN, 2016). As entrevistas foram sistematizadas em planilha excel.

## **2 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A disputa entre as populações pobres expropriadas e o consórcio construtor e gestor da hidrelétrica de Belo Monte instituiu conflitos territoriais de grandes proporções, que envolve populações indígenas, camponeses, pescadores, ribeirinhos, oleiros, carroceiros, moradores de áreas de baixões, trabalhadores desses setores, dentre muitos outros que foram forçados a saírem de suas casas, suas terras, suas áreas de trabalho, perdendo seus ofícios e meios de vida. A perspectiva de território pode ser diferente para cada população ou comunidade, como garantia de sustento, de alimento, de morada, de identidade, de memória, de tradições, de convívio social, de patrimônio familiar, etc. A luta dos ribeirinhos pelo território está impregnada da perspectiva de assegurar suas tradições, saberes e modos de vida a partir da reconstrução do território ribeirinho. Nesse sentido, apesar do consórcio Norte Energia e IBAMA direcionarem as formas de compensações para cálculos econômicos injustos, podemos entender os conflitos territoriais decorrentes de Belo Monte,

[...] sobretudo, às formas distintas, sentidos de apropriação e relação com e na natureza e defesa dos territórios como fonte de reprodução social: material, econômica,

simbólica, identitária, cultural, religiosa, cosmológica, que pode se manifestar em eventos, dinâmicas ou permanências nos lugares (RODRIGUES, 2020, p. 482).

Desde 2011 a população de Altamira tem passado por transformações socioambientais, estruturais e econômicas profundas ocasionadas pela instalação da hidrelétrica de Belo Monte. No ano de 2012 começaram a retirar as famílias que residiam nas áreas de baixões da cidade que tinham influência dos igarapés e rio Xingu, e também as populações camponesas e ribeirinhas moradoras das comunidades que atualmente formam o lago principal da usina (reservatório) e afluentes. Com isso, a mobilização social foi se intensificando, com a formalização de denúncias em ministérios e defensorias públicas.

Nos anos de 2013 e 2014, as famílias ribeirinhas começaram a sentir os impactos relacionados à pesca após o barramento do rio com diminuição de espécies de peixes, o desmatamento das ilhas e interrupção das atividades agrícolas. As famílias foram removidas compulsoriamente de suas localidades, alguns indenizados com valores estabelecidos pela empresa Norte Energia, muitos receberam cartas de crédito para que os mesmos comprassem outra propriedade rural, e muitas famílias não foram reconhecidas pela empresa como ribeirinhos moradores, tendo assim seus modos de vida interrompidos do habitar ao produzir.

Para Zhouri (2018), essa abordagem gerencial de compensação de impactos revelada pelo *modus operandi* das corporações responsáveis pelos megaprojetos, e ratificados pelas instituições governamentais “é central para o paradigma da modernização ecológica e representa uma forma de violência epistemológica que atua para descartar outras formas de perceber e estar no mundo”. E para essa autora a “invisibilidade da vida e dos sistemas de conhecimento dos camponeses no processo de licenciamento das hidrelétricas, e como a violência epistemológica resulta em violência física via deslocamento *in situ*” (ZHOURI, 2018, p. 10-11).

No ano de 2015, denúncias foram feitas ao Ministério Público Federal (MPF) sobre as dificuldades enfrentadas pelas famílias que estavam vivendo longe de seus espaços habituais, trazendo pesquisadores para estudarem as violações de direitos fruto da desterritorialização (MAGALHÃES; CUNHA, 2017). Desta forma foram realizadas pesquisas sobre os impactos a essa população, e o MPF realizou uma inspeção interinstitucional, com atuação da Universidade Federal do Pará, (UFPA), Sociedade Brasileira do Progresso para a Ciência (SBPC), com o apoio de organizações não governamentais como o Movimento Xingu Vivo Para Sempre (MXVPS) e Instituto Socioambiental (ISA).

Após essa ação, a Norte Energia realocou 121 famílias ribeirinhas de forma aleatória sem consultas aos impactados e nem mesmo aos órgãos públicos. As mesmas foram realocadas em ilhas remanescentes emersas e em áreas de preservação permanente (APP) do reservatório, em áreas de pastagens degradadas de fazendas indenizadas no Furo da Trindade, Paratizão, Palhal, Arroz Cru, Cotovelo, Ilha do Mansur, Ilha do Pedrão, Ilha do Silvano, Bacabal e entrada do Costa Junior.

Em novembro de 2016, os ribeirinhos fizeram suas denúncias em uma audiência pública promovida pelo MPF sobre as dificuldades nas áreas novas e a necessidade de revisão dos cadastros socioeconômicos para inclusão de outras famílias ribeirinhas. Como resultado desta audiência, surgiu a recomendação que fosse criado um Conselho dos ribeirinhos da área do reservatório da hidrelétrica. Este Conselho faria o reconhecimento social das famílias ribeirinhas atingidas, e as representariam junto aos órgãos públicos. Na assembleia realizada em dezembro de 2016 foram escolhidos 14 membros titulares, e seus respectivos suplentes, para comporem o Conselho de Ribeirinhos.

Entre janeiro e fevereiro de 2017, reunidos na Faculdade de Etnodiversidade, os ribeirinhos, Ministério Público Federal, Instituto Socioambiental, Movimento Xingu Vivo para Sempre e Universidade Federal do Pará, realizaram o reconhecimento social das famílias

ribeirinhas impactadas e desterritorializadas. As falas foram expressivas e destacaram os seus modos de vida, suas crenças e práticas desenvolvidas em suas comunidades.

Durante o ano de 2017 foram organizadas diversas reuniões e em uma delas foi realizado o zoneamento ambiental das áreas a montante da hidrelétrica, que poderiam assegurar melhores condições para a reconstrução dos modos de vida ribeirinho, tendo como referências seus pontos de pesca, áreas de extrativismo, laços de parentescos de comunidade e vizinhança.

Em 06 de fevereiro de 2018 foi realizado um seminário na Universidade de Brasília, no qual foi apresentada a espacialização e zoneamento ambiental destas áreas aos órgãos presentes, sendo eles, a Defensoria Pública da União, Secretaria de Patrimônio da União, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Ministério Público Federal, Instituto Socioambiental, Movimento Xingu Vivo para Sempre, e também tinha representantes da Norte Energia.

Ainda no ano de 2018 foram realizadas oficinas com a participação de ribeirinhos, no qual os mesmos apontavam nos mapas do território zoneado os locais para a construção de suas casas e aonde poderiam desenvolver suas atividades tradicionais.

Em 2020, este processo de luta pelos direitos de reassentamento em terras adequadas para recomposição de seus modos de vida continua, e a Norte Energia não deu continuidade sob a justificativa de interrupção do processo devido à pandemia da Covid-19.

Em uma reunião realizada entre Conselho, MPF e IBAMA, a Norte Energia comunica ao Conselho Ribeirinho do Reservatório da UHE Belo Monte através de Ofício Norte Energia 0489/2020 – SSAI Altamira, de 12 de agosto de 2020, “que existem famílias moradoras do território apresentado, que sofreriam impacto de deslocamento semelhante aos ribeirinhos, e que precisariam de um novo detalhamento das áreas, para que assim pudessem dar continuidade à aquisição do território necessário”.

Apesar da organização dos ribeirinhos no sentido de apresentarem propostas para viabilizar a reconstrução de seus modos de vida, ou pelo menos, se aproximar ao que tinham em seus locais de origem, a empresa gestora do empreendimento não tomou medidas efetivas. Coube aos ribeirinhos se manterem mobilizados, apesar das dificuldades econômicas e da pressão psicossocial que abalam as famílias.

As famílias ribeirinhas têm se mobilizado para reconhecimento de seus direitos como população tradicional e visando a reconstrução de seus modos de vida e acesso às políticas públicas, juntamente com o apoio de instituições públicas e organizações não governamentais, apresentando propostas concretas. Por outro lado, o Consórcio Norte Energia não tem apresentado celeridade para tratar o assunto, o que tem levado a muitos reassentados a abandonarem as áreas.

E atualmente podemos encontrar dois tipos de situações: famílias reassentadas que continuam na área de realocação; famílias que saíram da área por falta de condições para continuarem seus modos de vida.

A partir dos dados apresentados no Quadro 1, podemos observar que a maioria das pessoas entrevistadas vivia nas ilhas do Xingu, com tempo de ocupação variando de cinco a quarenta e oito anos, e os deslocamentos das localidades para a cidade de Altamira durava de 20 minutos a duas horas com uso de pequenas embarcações com motores rabetas de menor velocidade. Das atividades que os mesmos desenvolviam destacam-se a pesca, plantações de roças, colheita de castanha do Pará, criação de galinha e suínos. Os períodos de colheita de suas plantações ocorriam antes da cheia do rio Xingu de modo que pudessem fazê-las enquanto estavam no período de defeso dos peixes.

**Quadro 1-** Características dos locais de origem e o atual das famílias entrevistadas

Família	LOCAL DO QUAL FOI DESAPROPRIADA	LOCAL QUE FOI REASSENTADA
---------	---------------------------------	---------------------------

	Características da área na comunidade de origem	Tempo de ocupação da área	Atividades que desenvolviam	Localidade da terra que ocupa atualmente	Distância da cidade
1	Ilha do Bacabal na localidade Cotovelo, distância de 1 e 40 minutos de rabeta, ilha de serra com áreas de baixões, era uma ilha de muitas variedades.	40 anos	pesca, roça, coleta de castanha	Ilha do Bacabal/ Cotovelo	18 km, 1 hora e 40 minutos de barco rabeta
2	Ilha da Meranda na localidade Furo da Meranda, distância de 2 horas de viagem de motor rabeta da cidade, ilha baixa, com muitos igapós, mas terra boa para produção curto ciclo, como lavoura branca.	5 anos	pesca, roça,	Pedra Roxa/ Bacabal	30 km, 2 horas de barco rabeta
3	Ilha da Banana, 30 km da cidade 1 e 40 minutos de barco rabeta. Ilha alta não alagava, argilosa e arenosa	16 anos	pesca e venda	Ilha do Mansur	4 km, 20 minutos de barco rabeta
4	Ilha Baite, na boca da barriguda cerca de 5 km, 30 minutos da cidade, terra arenosa, de baixa produtividade.	14 anos	pesca, e criação de galinha	Ilha do Mansur	4 km, 20 minutos de barco rabeta
5	Ilha das Pacas no cotovelo 15 Km terra boa. Água do rio era boa, tinha muito peixe.	15 anos	Pesca	Palhal	18 a 20 km, 1 hora e 40 minutos de barco rabeta.
6	Morava em ilha na comunidade Paratizão, tinha acesso fácil, tinha o que tirar da terra e da água.	40 anos	pesca, roça, criação de galinha.	Paratizão, comunidade São Lázaro do Rio	18 a 20 km, 1 hora e 40 minutos de barco rabeta.
7	Ilha do Tracuí, 10 km terra boa não alagava todo ano,	34 anos	pesca	Paratizão, comunidade São Lázaro do Rio	18 a 20 km, 1 hora e 40 minutos de barco rabeta.
8	Ilha do Triunfo no furo do Trindade, cerca de 8 km da cidade. Terra boa, não alagava, água era boa.	48 anos	pesca, galinha, porco, na baixada da água plantava lavoura branca.	Palhal	20 km da cidade
9	Ilha do Triunfo no furo do Trindade, cerca de 8 km da cidade. Terra boa não alagava, água era boa.	23 anos	pesca e roça	Furo do Trindade	10 km da cidade
10	Furo do Pau Rolado na comunidade Barriguda, 8 km da cidade, qualidade da água era boa	18 anos	pesca e roça	Furo do Trindade	10 km

Fonte: pesquisa de campo (2021)

As famílias estão reassentadas de quatro a cinco anos, sendo que apenas quatro famílias foram realocadas em suas comunidades de origem. As demais saíram da ilha para a terra firme e estão morando em áreas de Áreas de Preservação Permanente (APP), que variam de 2 a 12,5 hectares.

No quadro 2 foram destacadas as condições dos terrenos e das áreas de pesca que impõem baixos rendimentos, pois foram reassentados em áreas com parte alagada, com solos com capim e degradados pelos proprietários anteriores, principalmente criadores de gado, solos de baixa fertilidade. Apenas dois reassentados receberam terreno já com plantação de cacau e com solo de boa fertilidade, mas que não oferece bom rendimento para a pesca, e apesar da lavoura de cacau, não estão conseguindo se adaptar às mudanças forçadas. As perturbações de caráter econômico, ambiental e social têm levado a não permanência na área do reassentado 8,

e destaca o isolamento por estar longe do filho. Outros consideraram que a renda proveniente de suas próprias atividades diminuiu, dependendo do recurso repassado pela Norte Energia.

**Quadro 2 - Situação atual das famílias ribeirinhas reassentadas**

Família	Características da área para onde foi reassentado	Tempo reassentado nessa área	Atividades desenvolvidas atualmente	Principais mudanças em seus modos de vida após a instalação de Belo Monte
1	Ilha onde moravam antes; parte baixa da ilha fica inundada.	5 anos	Pesca	A quantidade pescada diminuiu de 280 para 80kg por viagem; sumiram os peixes ornamentais.
2	Área degradada, compactada pela criação de gado; áreas de pesca de pouca produtividade.	5 anos	pesca	mudanças nos pontos de pesca, na produção; água quente, o rio sujo e as espécies sumiram.
3	Ilha baixa de solo não fértil para produção	5 anos	Venda de peixe e galinha.	território diferente, rio com as árvores mortas, poluição, água sem condições de consumo.
4	Ilha baixa de solo não fértil para produção.	5 anos	Pesca	diminuiu a produção de peixe em cerca de 90%. O rio com a água muito suja; vegetação das ilhas morreu, com muitas árvores caindo.
5	área de juquira, capim, solo com rochas, pouco peixes	5 anos	Pesca e cultivos	pesca piorou cerca de 99 %, no qual sumiu muitas espécies como piau, pacu, matrinxã, Acari. A vegetação morta prejudica, tem risco à vida das pessoas com aumento de cobras sucuris. Mudança na questão psicológica
6	Área que só pode fazer 1 linha de roça por ano; a pesca mesmo só para alimentação, e pouca criação.	5 anos	Pesca e roça	o que plantamos não é suficiente para a subsistência; vivem com 900 reais da verba de transição.
7	Área de capim; solo argiloso, pouco peixe	5 anos	Pesca e roça	Ficou sem apoio para produzir na área, foi impactado na pesca
8	área de solo de rochas, mata fina, e capoeirão, não tem onde guardar os barcos, não conhece os pontos de pesca.	5 anos	não permaneceu na área.	saiu da área por questões de não adaptação à mesma; está na área de seu filho no furo do Trindade só pescando, não tem peixe.
9	Área de vegetação de cacau e capoeira, solo bom. Peixe pouco.	4 anos	cacau, banana, graviola, pesca	Pesca piorou cerca de 99 %, no qual sumiu muitas espécies, como Piau, Pacu, Matrixã, Acari.
10	Área com vegetação de cacau e capoeira, solo bom. Peixe pouco, acesso de péssima qualidade, só melhora no inverno.	5 anos	cacau, banana, graviola	Financeiro diminuiu a renda. Emocional, com adoecimento mental, físico; já idosos para adaptar à mudança no modo de vida.

Fonte: pesquisa de campo (2021)

As famílias reclamam da falta de assistência técnica das empresas terceirizadas do consórcio gestor Norte Energia, assim como, que sejam dadas condições favoráveis para a permanência das famílias nas áreas. A pesca passa a ser uma atividade para alimentação ou complemento da renda, não constituindo mais a renda principal das famílias. Houve vários relatos de que muitas espécies desapareceram ou diminuíram como o piau, pacu, matrinxã, e também o acari.

As famílias entrevistadas relatam que com o barramento do rio Xingu, a água está quente, e se não for tratada adequadamente não servirá mais para o consumo; além disso houve relatos de coceiras provocadas pelo uso da água, e morte de árvores nas margens alagadas formou a paisagem denominada de "paliteiros", o que aumentam a dificuldade da pesca e dos riscos na navegação próxima da vegetação morta, também de cobras sucuris perto de suas áreas de pesca e em torno de suas moradias.

A ideia de desterritorialização pode ser concebida a partir dessa remoção compulsória ou deslocamento forçado que rompeu com os vínculos e as formas de se relacionarem com o meio natural e social, pois, esses meios não são os mesmos, já que ser ribeirinho não seria apenas estar à beira de um rio, no beiradão, mas conseguir se reproduzir enquanto tal, material e imaterialmente. Como explica Fernandes:

A desterritorialização é precisamente quebra do controle de cada indivíduo, comunidade ou empresa sobre o seu território: no caso específico das populações, essa implica uma quebra de vínculos, uma perda de território, um afastamento aos respectivos espaços de afirmação material e/ou imaterial, funcional e /ou simbólica (FERNANDES, 2008).

Assim, o processo de desterritorialização das famílias ribeirinhas está caracterizado pela perda do território, dos vínculos familiares e mudanças nos modos de vida, na esteira da acumulação do capital, e visualizando-o como fruto de interação entre relações sociais, controle do espaço, relações de poder, mas também de resistências (HAESBAERT, 2010; LIMA, 2016).

Em relação aos calendários agroextrativistas serão apresentados a seguir a distribuição das atividades realizadas pelas famílias em suas áreas de origem e nas atuais, ao longo dos meses do ano. Destacando o que são atividades realizadas pela maioria das famílias ribeirinhas e as que são mais restritas e específicas de algumas famílias, devido à qualidade do terreno, o acesso às áreas diversas de pesca e plantio ou outras estratégias utilizadas.

## 2.2 O CALENDÁRIO AGROEXTRATIVISTA EM SEUS LUGARES DE ORIGEM

Em suas comunidades de origem, as famílias trabalhavam principalmente com a pesca e agricultura, e algumas também faziam a coleta de castanha do Pará. Nos meses de janeiro a fevereiro estavam no período de defeso da pesca, onde muitas famílias interrompiam esta atividade e faziam a colheita de mandioca/macaxeira para a produção de farinha, plantio ou limpeza das áreas de feijão, melancia, abóbora e criação de aves e porcos. Em algumas comunidades era possível ter acesso a coleta de castanha.

Nos meses de março a outubro as famílias desenvolviam as atividades de pesca e plantio de lavouras branca arroz, feijão, mandioca, macaxeira, melancia, milho, assim como também em alguns casos as famílias faziam a pesca de peixes ornamentais para comercialização, criavam porcos e aves também para comercializarem.

Nos meses de novembro e dezembro iniciava-se o período de defeso de algumas espécies. Nesse período alguns ribeirinhos colhiam mandioca para produção de farinha porque algumas ilhas alagavam nas áreas plantadas, em algumas comunidades dedicavam-se à criação de galinhas. As variedades da mandioca tinham que ser de ciclo curto para se ter colheita precoce.

Como explicam Magalhães e Cunha, as diferenças de épocas de plantio, limpeza e colheita estavam relacionados ao inverno e verão e ao tipo de área que tinham acesso, terra firme ou ilha, ou ambas.

Na terra firme as variações sazonais permitiam ciclos de cultivo de espécies anuais, no verão eram realizadas a broca e coivara e no inverno era realizado o plantio, sendo que cada produto tinha seu período mais apropriado para o plantio,

como a macaxeira e mandioca que eram plantadas no início do ano e o feijão que era plantado nos meses de abril a maio. Já nas ilhas eram cultivadas espécies e variedades com ciclo mais curto por conta das variações sazonais das cheias do Xingu. As ilhas mais baixas ficavam grande parte do ano submersas, logo não eram compatíveis com a roça. No entanto, existiam ilhas que ficavam o verão todo no seco e nelas havia um manejo diferente daquele realizado tradicionalmente na terra firme. No verão, por exemplo, enquanto na terra firme era feita a limpeza da área para plantar somente no inverno, nas ilhas limpavam e plantavam a roça no começo do verão [...] (MAGALHÃES; CUNHA, 2017, p.58-59).

Fica evidenciado que essa possibilidade de tipos de áreas e o acesso às mesmas foram interrompidos com a nova territorialização imposta pela apropriação dessas terras pela Norte Energia e as mudanças ambientais decorrentes. No próximo tópico serão evidenciadas as alterações nos calendários agroextrativistas dessas famílias.

### 2.3 O CALENDÁRIO AGROEXTRATIVISTA DA ÁREA ATUAL DO REASSENTAMENTO

As famílias que vivem ainda hoje da pesca, nos meses de janeiro a fevereiro, em que o peixe está no período defeso, buscam pela espécie de tucunaré e pescada devido não terem como se manterem exclusivamente da agricultura, mesmo que seja somente para o consumo, as famílias que moram em áreas que tem possibilidade de plantações, nesse período vendem o que produziram, farinha, venda de ovos e de galinhas.

Nos meses de março a outubro as famílias se dedicam às plantações nas áreas permitidas, e continuam com a pesca mesmo passando pela escassez do pescado. Algumas famílias que foram reassentadas em áreas com condições melhores de terreno e solo, pescam para consumo e fazem a colheita de mandioca e macaxeira, criam galinhas e patos.

Nos meses de novembro e dezembro quando inicia o período do defeso para reprodução de várias espécies, desenvolvem criação de galinhas, fazem a pesca para consumo, e realizam as colheitas das plantações, mandioca, para produção de farinha. As famílias que foram assentadas em terras com plantios de cacau realizam as colheitas entre os meses de março a outubro, e também de graviola e banana (Quadro 2). Conforme exposto por Magalhães e Cunha (2017, p. 59), nota-se que houve grande mudança na importância da pesca para as famílias, pois tinham grande mobilidade e acesso a diversas áreas de pesca ao longo de todo o ano: “no inverno a gente pescava na região do Paratizão, Paratizinho, Cotovelo, Ilha da taboca, região do Palhal. Quando o rio secava, no verão, a gente pescava no Caituca, Landi, Porfírio, Rama, que é a região abaixo do barramento” (entrevista com Maria Elane Cavalcante, citada por Magalhães e Cunha, 2017). As autoras identificaram ainda que:

A pesca artesanal era a principal fonte de renda da maioria da população ribeirinha impactada pelo reservatório da UHE Belo Monte. Com as constantes variações sazonais do rio Xingu, os ribeirinhos criaram respostas eficientes para a adaptação a essas variações, o que permitia desenvolver essa atividade durante o ano todo e assim garantir a subsistência e a fonte de renda de centenas das famílias dessa região. O verão era o período em que a atividade pesqueira era mais produtiva; no inverno havia mais locais de pesca, no entanto era um período mais difícil para pescar, pois os peixes se espalhavam nos igapós. A pescaria que no verão rendia em média 100 kg de pescado, no inverno caía para 30 ou 40 kg. Uma estratégia adotada para superar as variações sazonais era a mudança dos lugares de pesca de acordo com as variações do rio, assim, no verão a pescaria era realizada nos pedrais e sarobais, já no inverno pescavam nos igapós, que são as áreas de baixões que se encontravam alagados (MAGALHÃES; CUNHA, 2017, p.59).

As famílias que vivem em áreas degradadas tentam produzir o ano todo, mas suas plantações não têm bons resultados em termos de desenvolvimento e produção devido à grande quantidade de capim na área, e em alguns casos a plantação de mandioca ou macaxeira foi perdida devido ao excesso de umidade no solo, deixando as raízes encharcadas (“pubadas”) e inadequadas para o consumo. Essas famílias vivem hoje buscando alternativas produtivas, contando com pequeno rendimento da pesca e criação.

Em anos passados tiveram assistência técnica da empresa Equilíbrio (terceirizada da Norte Energia) pela qual algumas famílias ribeirinhas receberam aves para criação e rações, pelo período de 3 meses. Muitas famílias que sobreviviam da pesca e agricultura exclusivamente, passaram então a criar galinhas e assim, passaram a vender, complementando com a renda do pescado.

Outras alternativas utilizadas foram as de se deslocarem para outros territórios à jusante do barramento Pimental, ou a montante do reservatório em busca de maior quantidade de peixe, como é o caso da família Cavalcante, que foi reassentada na mesma ilha que morava antes do barramento, mas que atualmente a mesma sofre com a erosão da sua margem, o solo está encharcado, pois fica nas proximidades do barramento, impossibilitando que os mesmos possam plantar. Em relação à pesca, deixaram de existir os pontos estratégicos utilizados anteriormente por essa família e seus vizinhos, obrigando-os a saírem de suas comunidades.

Todas as famílias que foram reassentadas e as que aguardam o reassentamento recebem novecentos reais mensalmente como apoio financeiro provisório. Inicialmente, as famílias reassentadas receberem essa verba denominada de “transição” por um período de seis meses de reassentamento. Esse pagamento foi cancelado pela empresa, entretanto, a partir do reconhecimento dos direitos das famílias ribeirinhas por meio da ação do Conselho Ribeirinho, e conforme as propostas de reparação dos erros desse reassentamento foi recomendado o retorno deste recurso a partir de 2018, e que houvesse revisão para pagamento às famílias reassentadas que vivem nas margens do lago, que não podem produzir na APP (Área de Preservação Permanente). Assim, as famílias receberão esse recurso financeiro até que seja possível reestabelecer suas atividades de plantações em suas áreas.

Em termos de propostas, os próprios ribeirinhos têm como principal objetivo a criação de Territórios Ribeirinhos que dê oportunidade de colocarem suas múltiplas estratégias para manutenção da pesca, extrativismo e agricultura, conforme as especificidades de cada família e de seu patrimônio e memória biocultural (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015). Nesse sentido, o apoio institucional, técnico e de pesquisa são importantes para aglutinar conhecimentos que contribuam para aprimoramento das práticas agroextrativistas e, de pesca, dada as transformações irreversíveis no meio natural decorrentes da implantação da hidrelétrica.

Em 2022, treze famílias foram reassentadas nas áreas dos territórios 1 e 2 nas comunidades Palhal e Paratizão, e mais 23 estão em processo de novo reassentamento, no qual as próprias famílias foram definir os locais de suas moradas e aguardam liberação via licença ambiental pela Secretaria de Meio Ambiente de Altamira para construção de suas casas. Isso é fruto das propostas levantadas pelo Conselho de Ribeirinhos e agora colocadas em operacionalização pelo consórcio Norte Energia. E espera-se que as negociações sejam implementadas e que se mantenha o diálogo com os ribeirinhos, dando continuidade às reuniões que iniciaram em fevereiro de 2022 com a Norte Energia e que no momento estão suspensas devido ao aumento de casos de covid-19 no município. O que se aguarda é a apresentação do plano de ocupação do território para todas as famílias produzido pelo consórcio gestor da hidrelétrica.

### 3 CONCLUSÕES

Com a retirada compulsória de seus territórios de origem, o reassentamento em outras áreas do rio Xingu não resgataram as territorialidades que caracterizavam o modo de vida ribeirinho, destruindo a mobilidade territorial que existia e a segurança financeira que a pesca oferecia, pois, todos identificam a escassez de peixes e a perda dos locais de pesca como os fatores que têm trazido mais vulnerabilidade social. As condições desfavoráveis de solo e de terreno nas áreas em que foram reassentados, além do rompimento dos vínculos sociais e familiares nesse território imposto pela Norte Energia, provocaram alterações profundas em suas relações de coletividade, na produção agroextrativista e na regulação que antes existia na formação da renda e na garantia do consumo familiar, em sistemas que envolviam os cultivos, coletas e a pesca.

A solução para dar conta desses problemas passa pela discussão e acordo com as famílias ribeirinhas, apesar de que as consequências do barramento do rio no meio ambiente causam efeitos irreversíveis que impactam os modos de vida dessa população. Atender as reivindicações para formação do Território Ribeirinho é o início desse processo.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Territórios e territorialidades específicas na Amazônia: entre a “proteção” e o “protecionismo”. **Caderno CRH**, [S. l.], v. 25, n. 64, 2012. DOI: 10.9771/ccrh.v25i64.19331. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/crh/article/view/19331>. Acesso em: 2 fev. 2022.

FERNANDES, João Luís Jesus. Implantação de projectos de desenvolvimento, desterritorialização e vulnerabilidade das populações: o caso da construção de barragens. *In: Quarto Encuentro Internacional sobre Pobreza, Convergencia y Desarrollo*; Eumed.Net; Universidad de Málaga; Espanha, 2008.

FRANCESCO, Ana Alves de. **Terror e resistência no Xingu**. São Paulo: ISA – Instituto Socioambiental, 2021.

HAESBAERT, Rogerio. **O mito da desterritorialização**: do fim dos territórios à Multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

LIMA, José Alberto Braz de. **Reservatório Xingu e a desterritorialização dos moradores da I Triunfo, Altamira, Pará**. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Pará-Faculdade de Geografia. Altamira, 2016.

MAGALHÃES, Sonia Barbosa; CUNHA, Manuela Carneiro da (Orgs.). **A expulsão de ribeirinhos em Belo Monte**: relatório da SBPC. São Paulo: SBPC, 2017. 448 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2008. 407p.

MOURA, Gustavo Goulart Moreira. **Guerra dos mares do sul**: o papel da oceanografia na destruição de territórios tradicionais de pesca. São Paulo: Annablume, 2017.

RODRIGUES, Jondison Cardoso. Conflitos territoriais na Amazônia Oriental, Oeste do estado do Pará: duas situações distintas, mas a mesma lógica imperativa. **Revista Cerrados (Unimontes)**, vol. 18, núm. 02, 2020. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576962806023>. Acesso em 02 de fev. 2022.

TOLEDO, Victor M.; BARRERA-BASSOLS, Narciso. **A Memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais**. São Paulo: Expressão popular/ASPTA, 2015.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

ZHOURI, Andréa. Megaprojects, epistemological violence and environmental conflicts in Brazil. **Perfiles Económicos**, [S. l.], n. 5, 2018. DOI: 10.22370/rpe.2018.5.1235. Disponível em: <https://revistas.uv.cl/index.php/Perfiles/article/view/1235>. Acesso em: 3 fev. 2022



## **CRÔNICAS ETNOGRÁFICAS**

## AS PIADAS QUE NÃO FAZEM SENTIDO

### JOKES THAT MAKE NO SENSE

Marília Fernanda Pereira de Freitas<sup>1</sup>

As interpretações literais de expressões figuradas. O filme que passa na cabeça, performando, materializando as palavras abstratas. O parco filtro social (frequentemente inexistente). A necessidade de se monitorar constantemente, para não soar agressivo, frio ou grosseiro. A ansiedade que não cabe em um corpo de 1,56m de altura, que impele a movimentos repetitivos, esquisitíssimos aos olhos da sociedade. A facilidade e rapidez em realizar trabalhos repetitivos. O submergir em certos temas práticos, específicos e variados. A incompreensão de certos sentimentos alheios. Os risos fora de contexto. As deduções pretensamente óbvias e as soluções muito idiossincráticas para problemas empíricos. A dificuldade em transpor nas palavras o real (as palavras nunca parecem fiéis o suficiente). Os seres humanos que são sempre tão estranhos, complicam tudo exageradamente. Já os bichos, não abrigam dissimulação, são desambiguados, práticos, infinitamente melhores que nós (injustamente, cães são tidos como os melhores amigos. Particularmente, acho que os gatos é que são: não perturbam, são independentes emocionalmente, só nos procuram para pedir comida ou proteção). Os barulhos insuportáveis que ninguém nota (o som que os pássaros ou insetos fazem, ao baterem as asas é pavoroso). Os cheiros diferentes que ninguém sente. A visão aguçada daquilo que ninguém percebe. A restrição ao toque, à aproximação. As texturas irritantes, inconsumíveis.

Achei que era assim para muitos. Achei mesmo que esses seriam traços comportamentais de humanos neurotípicos. Até meu filho nascer. Com cerca de sete meses, ele formava padrões espelhados com peças de brinquedos, tampinhas, outros objetos, compondo mosaicos simétricos. Com 11 meses, ensinado pelo pai, aprendeu a reconhecer todas as letras do alfabeto. Já era leitor fluente com quatro e passou a escrever sistematicamente com cinco, quando foi diagnosticado dentro do espectro autista. A partir dos seis, passou a ser consumidor fiel de quadrinhos, depois vieram os livros, as séries de livros e, hoje, com onze, está lendo Stephen King. Sempre foi um aluno exemplar. Tudo isso parece glamoroso, mas não é. Não dá para romantizar o autismo. Para meu filho (muitas vezes, também para mim), a mudança é desafiadora (frequentemente, repressiva): coisas simples, como mudar um móvel de lugar, já fizeram ele chorar ininterruptamente por uma tarde inteira. Uma vez, ao voltar de um centro de diversões desses de shopping, em que há máquinas que recompensam os acertos das crianças com tickets, meu filho disse algo como: “Sei lá, mãe, por que eles mudaram esses tickets? Isso é como se tivesse me oprimindo”. Uma mudança imperceptível para muitos. Para ele, um desafio diário.

Meu filho faz movimentos repetitivos, o que chamam de estereotípias, movendo os braços, andando de um lado para o outro, comprimindo os lábios. Ele tem ausências, parece “desligar” do mundo (o que chamam de hiperfoco), em certas ocasiões, geralmente quando está pensando em um tema que o interessa. As pessoas não se aproximam dele, tendem a achar estranho seu comportamento. Outro dia, meu filho teve uma crise no colégio, em que ficou realmente transtornado, se irritou com colegas de classe, se desorganizou e

---

<sup>1</sup> Graduou-se em Licenciatura em Letras - Habilitação em Língua Portuguesa (2005) e Inglesa (2007) pela Universidade Federal do Pará. Concluiu o curso de Mestrado em Letras - Estudos Linguísticos - no Programa de Pós-Graduação em Letras da mesma instituição (2008). Foi contemplada com bolsa CAPES, Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE), vigente de setembro/2015 a abril 2016, atuando como research scholar na University of Texas at Austin (UT-Austin). Concluiu o Curso de Doutorado em Letras (2017), também na UFPA. É professora efetiva da Universidade Federal do Pará, na Faculdade de Letras, desde 2011. É coordenadora do Curso de Letras/ Português do Parfor/ UFPA (2017-atual). E-mail: mfpf@ufpa.br

descontrolou, tentou invadir a guarita do porteiro para desbloquear o portão, depois teve a ideia de pular o muro da escola (felizmente, não conseguiu). No dia seguinte, quando aquele sentimento já tinha ido embora, meu filho disse algo como: “É, mãe, destruí minha vida social esse ano e em todos os outros anos em que eu ficar na escola”. Comprovando empiricamente essa tese, na semana seguinte, quando voltou para a escola (depois de ter sido “convidado” a ficar no ensino remoto por quase uma semana. Devo dizer que, depois disso, a escola soube lidar satisfatoriamente com a situação, por ter profissionais competentes e capacitados), passamos em frente à padaria, a caminho da escola, e um colega da turma dele, sentado na mesa da padaria com os pais, olhou para meu filho, depois falou baixinho no ouvido da mãe, que falou baixinho com o pai e, não mais que de repente, uma mesa cheia de estranhos voltou seus seis olhos para nós. Sei que meu filho percebeu. Escolhemos ignorar (a vontade era de chegar naquela mesa, derrubar sobre aquelas pessoas tudo o que estivesse ali e não dizer palavras gentis, mas esse não é o tipo de exemplo que quero dar para meu filho). O pior de tudo, acho, é essa consciência da exclusão. Meu filho não tem amigos. Felizmente, embora ainda não tenha amigos, ajuda o fato de ele ser extremamente inteligente. Um outro dia, chegou dizendo não ter visto sentido no fato de a turma inteira tê-lo aplaudido, quando ele corrigiu o professor de matemática, na resolução de um exercício em sala. Obviamente, me enchi de orgulho. Já meu filho, acha que não fez nada demais.

Como mãe de autista, percebo a repetição de um padrão bastante familiar. Eu entendo o sentir dele, que se confunde e se identifica com muito de mim. Inevitável relacionar a experiência do meu filho com meu passado. Em alguns aspectos, minha infância foi parecida com a dele. Da primeira à quarta série do Ensino Fundamental (hoje, atuais segundo e quinto anos), eu escolhia sentar em uma mesa separada, enquanto as outras crianças sentavam naquelas mesas coletivas. Não conseguia me aproximar dos colegas. Eu tinha vergonha, me sentia absolutamente deslocada. Eu percebia que todos me achavam estranha. Por sorte (talvez por pena), durante a terceira e quarta séries, duas meninas da sala se tornaram minhas amigas. Eu mais ouvia do que falava. Os temas delas eram desinteressantes, eu não me identificava em nada com aquele universo. Depois, no período de quinta à oitava série (atuais sexto e nono anos), um grupo de nerds me acolheu, nem sei o porquê. Os temas deles continuavam indiferentes para mim. Diferentemente do meu filho, que é um aluno brilhante, eu era uma aluna bem medíocre e apagada. Pela maneira como eram tratadas na escola, apenas algumas matérias faziam sentido, àquela época, no meu ponto de vista: artes, matemática, português, às vezes, ciências. Hoje sei da relevância de todas.

Na Universidade foi um pouco diferente. Eu escolhi a aleatoriedade. Escolhi ficar cada dia em uma carteira diferente, ter várias perspectivas diferentes de um mesmo ambiente. Muitos grupos, muitos jeitos, muitas qualidades extraordinárias, muitos defeitos intragáveis. Muito tudo nada parecido comigo. Foram poucos os que permaneceram na minha vida dessa época. Mas eu tinha a linguística, ela me entendia, eu a compreendia e não conseguia entender por que alguns colegas de classe a detestavam tanto. Quando me refiro a essa ciência, especifico aqui minha atração fatal e escrachada preferência pela parte segmental das línguas, pelo que é analisável com recorrências, com seleção de partes segmentáveis ou não, comparação, identificação de padrões. Tenho profundo respeito e imensurável admiração por aqueles que amam a parte mais poética da literatura e que conseguem compreender suas entrelinhas (que sempre me pareceram indecifráveis, impossíveis), mas minha praia é a linguística descritiva: essa eu alcanço, é palpável para mim. No meio acadêmico, mais tarde, encontrei amigos, não muitos, que me acolheram, que me entendem e aprenderam a conviver com minhas particularidades.

Voltando às piadas aludidas no título desta crônica, é difícil lembrar de uma para ilustrar o que acontece frequentemente comigo. Às vezes, por uma interpretação “matemática” do que se diz, muitas coisas não fazem o menor sentido no contexto em que são

ditas. Se sou autista? Isso apenas um especialista poderia responder. Nunca fui diagnosticada. Tenho andado mais focada em investir meu tempo e economias para dar ao meu filho todo o amparo possível, para que ele possa ter a vida mais plena que estiver ao nosso alcance. Ademais, agradeço à minha ansiedade, que não me permitiu esperar sequer cinco minutos para começar a escrever este texto; e ao meu hiperfoco (aliás, ele merecia dedicatória em todos os meus trabalhos acadêmicos), que me possibilitou terminar estas linhas em quarenta e três minutos. Brincadeiras à parte, dedico esta crônica àqueles que ainda não se sentem parte de seus contextos, que ainda se percebem deslocados e incompreendidos, apenas por serem o que são inscritos em uma sociedade que ainda não está preparada para acolhê-los.

**Data de submissão:** 09.03.2022

**Data de aprovação:** 24.08.2022

## **ENSAIOS ETNOFOTOGRAFICOS**

## IRACEMA: EMPREENDEDORISMO DA MULHER RIBEIRINHA NA ILHA DO COMBU, PA

### IRACEMA: THE ENTREPRENEURSHIP OF RIVERSIDE WOMEN IN THE COMBU ISLAND

Ana Carolina de Nazaré Gonçalves da Silva<sup>1</sup>  
Arantxa Carla da Silva Santos<sup>2</sup>  
Laina Costa de Carvalho<sup>3</sup>  
Iracema dos Santos Nascimento<sup>4</sup>  
Flávia Cristina Araújo Lucas<sup>5</sup>

**Data de submissão:** 04.03.2022

**Data de aprovação:** 27.09.2022

Por muito tempo a mulher vivenciou o estigma da invisibilidade social, sem liberdade de voto, fala e muito menos da possibilidade de liderar seu próprio empreendimento. No entanto, como resultado das conquistas femininas o último meio século foi palco da crescente atuação da mulher na sociedade, pois outrora limitada ao ambiente doméstico, hoje protagoniza histórias inspiradoras apesar dos rotineiros desafios da múltipla jornada como mãe, dona de casa e profissional.

O que é o empreendedorismo feminino? Como isso se traduz na realidade de Iracema, uma mulher ribeirinha? Iracema mora na Comunidade Piriquitaquara na Ilha do Combu, localizada no Distrito de Outeiro à margem esquerda do Rio Guamá, em Belém, capital do estado do Pará. É uma região insular constituída de aproximadamente 39 ilhas distribuídas em distritos. Apesar da proximidade de Belém, muitos dos habitantes do Combu vivem da coleta e da extração de produtos florestais madeireiros e não madeireiros como açaí, cacau, óleo de andiroba e pupunha; de matéria-prima para a produção de artesanato, além de fontes de alimento e renda como peixes e camarão, juntamente ao crescente turismo do local.

Nesse ambiente, a população ribeirinha evoca os repertórios tradicionais do passado e vislumbra os aportes do presente, tentando conciliar sustento e conservação. Iracema faz isso! É habilidosa e de talento criativo, transforma matérias-primas da natureza em oportunidades de negócios; tem como marca identitária o artesanato e o cacau, que surgem não apenas como uma alternativa de fonte de renda para suprir as necessidades básicas, mas são marcas singulares do trabalho que aprendeu com sua família, que são os seus bens culturais.

Iracema e o marido Charles começaram no caminho do empreendimento com poucos recursos, tecendo cestarias de tala de guarimã (*Ischnosiphon arouma* Koern.), planta herbácea encontrada no quintal de sua casa. Movidos por este saber-fazer aliado à vocação e criatividade, muitas foram as oportunidades de parcerias, com artesãos de outros municípios paraenses, estabelecimentos comerciais e por meio das redes sociais.

---

<sup>1</sup> Graduada em Ciências Naturais Química (UEPA). Mestranda em Ciências Ambientais (UEPA). E-mail: carolinagoncalvesjc@gmail.com

<sup>2</sup> Graduada em Relações Internacionais (UNAMA). Especialista em Gestão Ambiental (FACI). Especialista em Docência do Ensino Superior (UNAMA). Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Antropologia (UFPA). E-mail: arantxaacsantos@gmail.com

<sup>3</sup> Graduada em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas. Especialista em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável. Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (UEPA). E-mail: laina.carvalho@aluno.uepa.br

<sup>4</sup> Empreendedora do ramo do artesanato e gastronomia da Ilha do Combu, Belém, Pará. E-mail: iracemanascimento118@gmail.com

<sup>5</sup> Graduação em Ciências Biológicas (UFPA). Mestre em Agronomia (UFRA). Doutora em Ciências Biológicas (INPA). E-mail: flavia.lucas@uepa.br

Apesar do esforço genuíno de empreender na ilha, os desafios são gigantes. A rotina de trabalho de Iracema começa na madrugada, são múltiplas jornadas como mãe, esposa, extrativista e artesã. A instabilidade do sinal de internet limita a divulgação dos artefatos que produz, assim como outras condições por que a ilha passa também gera fragilidade: sociopolíticas e climáticas; a globalização; formas de consumo no turismo predatório que vem assolando o ambiente das ilhas etc.

Paradoxalmente, é dessa forma que vive e pensa Iracema, a mulher empreendedora. Dos objetos que produz com as próprias mãos ficam as impressões de cuidado com a natureza, identidade, força e a delicadeza; suas impressões também são deixadas nos ensinamentos passados aos filhos e a importância de plantar, reciclar, reutilizar e preservar os recursos naturais.

## REFERÊNCIAS

CASTRO, Edna. Territórios, Biodiversidade e Saberes Tradicionais. *In*: Castro, Edna; Pinton, Florence (Eds.) **Trópico Úmido: conceitos e novas questões sobre desenvolvimento e meio ambiente**. Belém: UFPA/NAEA, 1997.

JARDIM, Mário Augusto G.; VIEIRA, Ima Célia Guimarães. (2001). **Composição florística e estrutura de uma floresta de várzea do estuário Amazônico, Ilha do Combu, Estado do Pará, Brasil**. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: Botânica, v. 17, n. 2, p. 333–354.

RODRIGUES, Ágila Flaviana Alves Chaves. **Consumo na e da natureza: políticas ambientais e práticas de turismo na ilha do Combu**. Papers do NAEA, v. 28, n. 3, p. 400–453, 7 abr.,2020

DA SILVA, Pablo Marlon Medeiros. *et al.* A resiliência no empreendedorismo feminino. **Gestão e Sociedade**, v. 13, n. 34, 2019.











## **VÍDEOS ETNOGRÁFICOS**



### **A CULTURA DO BRINCAR E O TEA**

Neide Maria Fernandes R. de Sousa<sup>1</sup>  
Jéssica do Socorro Leite Corrêa<sup>2</sup>  
Luis Junior Costa Saraiva<sup>3</sup>

**Sinopse:** O presente vídeo etnográfico tem como propósito apresentar características sobre o brincar de crianças com TEA (Transtorno do Espectro Autista). Ele é resultado das vivências de pais e mães de crianças autista em diálogo com o espaço de pesquisa Laboratório de Inclusão (UFPA/campus Bragança). Apresentar a ludicidade de crianças que estão no espectro autista representa uma dimensão de discussão sobre a temática TEA. O brincar faz parte da subjetividade infantil, e é utilizado como principal ferramenta de desenvolvimento e aprendizagem da criança nos espaços educacionais, terapêuticos e familiares. O filme trás características sobre o brincar de crianças autista e sua importância para a infância, com relatos de pais e professora que vivenciam essas experiências.

**Palavras-Chave:** Autismo. Brincar. Cultura.

### **THE CULTURE OF PLAY AND ASD**

---

<sup>1</sup>Profa. Dra. da Universidade Federal do Pará. Doutorado em Educação/UFPA. E-mail: nmfrs@ufpa.br

<sup>2</sup> Mãe de autista, Pedagoga. Mestra em Linguagens e Saberes na Amazônia/UFPA. E-mail: etieljessica@gmail.com

<sup>3</sup>Prof. Dr. da Universidade Federal do Pará. Doutorado em Antropologia/ICS Lisboa. E-mail: luisj@ufpa.br

**Synopsis:** This ethnographic video aims to present characteristics about the play of children with ASD (Autistic Spectrum Disorder). It is the result of the experiences of fathers and mothers of autistic children in dialogue with the research space Laboratory of Inclusion (UFPA/Bragança campus). Presenting the playfulness of children who are on the autistic spectrum represents a dimension of discussion on the ASD theme. Playing is part of children's subjectivity, and is used as the main tool for children's development and learning in educational, therapeutic and family spaces. The film brings characteristics about the play of autistic children and its importance for childhood, with reports from parents and teacher who live these experiences.

**Keywords:** Autism. To play. culture

**FICHA TÉCNICA:**

**Produção:** Neide Maria Fernandes / Jéssica do Socorro Leite Corrêa / Luis Junior Costa Saraiva

**Operador de Câmera:** Jéssica do Socorro Leite Corrêa / Luis Junior Costa Saraiva

**Edição/Montagem:** Jéssica do Socorro Leite Corrêa

**Roterista/Texto:** Neide Maria Fernandes / Luis Junior Costa Saraiva

**Música:** Sailing de Rod Stewart

**Parceria:** Grupo Autismo Acreditar / Laboratório de Inclusão

**Colaboradores:** Suély Fontinelle / Jéssica Leite / Maria Dinete / Liliane Barros

**CREDITS:**

**Production:** Neide Maria Fernandes / Jéssica do Socorro Leite Corrêa / Luis Junior Costa Saraiva

**Images/Camera person:** Jéssica do Socorro Leite Corrêa / Luis Junior Costa Saraiva

**Edition:** Jéssica do Socorro Leite Corrêa

**Scriptwriter/Text:** Neide Maria Fernandes / Luis Junior Costa Saraiva

**Music:** Sailing de Rod Stewart

**Partnership:** Grupo Autismo Acreditar / Laboratório de Inclusão

**Collaborator:** Suély Fontinelle / Jéssica Leite / Maria Dinete / Liliane Barros



## **RESENHAS**

## RESENHA

Jocenilda Pires de Sousa do Rosário<sup>1</sup>  
Carlos Henrique Lopes de Almeida<sup>2</sup>

LOUREIRO, João de Jesus Paes. **Andurá**: onde tudo é e não é. Manaus: Editora Valer, 2020

O segundo romance de Paes Loureiro apresenta histórias que podem estar em qualquer lugar do mundo. Uma cidade representada de forma alegórica por meio das ações dos personagens. Nela, habitam o real e o imaginário. As micronarrativas trazem o universo ribeirinho amazônico representado na crença pelos seres encantados, nos costumes, na linguagem, na grandiosidade dos rios e da floresta.

A narrativa apresenta momentos trágicos, cômicos, todos interligados e que nos fazem ficar presos à leitura. A escrita mergulha no mundo amazônico e nos apresenta uma linguagem simples, cotidiana, repleta de imaginário.

Andurá é o nome de uma árvore considerada sagrada. Possui poderes relacionados ao fogo, controlando-o e protegendo a floresta. É um lugar onde os habitantes podem perder suas sombras, que passam a transitar e fazer aquilo que seus donos jamais fariam, como uma espécie de maldição lançada sobre o lugar.

O início do enredo é marcado pela instalação do Circo Garcia na cidade de Andurá, localizada à margem do rio Tocantins, na Amazônia. A lona que cobria o circo havia sido pintada por um artista em Maralém. As imagens presentes nela, revelavam paisagens encantadas, como o florescer de um Tambatajá, o canto do Uirapuru e, também, imagens que carregavam tristeza e melancolia como os índios fugindo de suas terras ou sendo mortos pelos conquistadores.

Durante uma das sessões, os personagens do romance aparecem e suas ações são entrelaçadas com o espetáculo. Ao encenarem uma peça do Pássaro Junino (teatro popular regional), no picadeiro, os personagens vão sendo caracterizados, entre eles os políticos, o frei, a beata, os empresários, o matador de aluguel, a pajé, a prostituta. São personagens universais que nos fazem refletir sobre nossas ações e posturas diante da sociedade.

Embaixo da lona do circo, os personagens vão mostrando suas verdadeiras posturas, cheias de vícios e defeitos. As sombras desencarnam dos corpos e começam a fazer parte desse outro espetáculo. Nessas páginas dedicadas às descrições dessas dramaturgias, Paes Loureiro vai construindo um mundo real e um imaginário, “onde tudo é e não é”. Nos faz refletir sobre a condição humana, sobre as pessoas que são ignoradas dentro de uma determinada sociedade por não corresponderem à postura de ser humano ideal, sem defeitos. Outras, que se mostram perfeitas aos olhos da sociedade, vão mostrando suas fraquezas, seus preconceitos.

A figura central do romance é a prostituta Laura, que é desbatizada ao chegar à cidade. Seu nome jamais poderia ser pronunciado. Tornou-se um interdito. Não era bem-vinda aos lugares públicos. Quando resolveu ir à sessão de domingo do circo, passou a ser o alvo dos olhares e dos comentários dos outros espectadores. Ninguém se sentou ao lado dela, como se não existisse naquela sociedade. Mas como naquela cidade tudo é real e irreal, mesmo diante dessas circunstâncias, Laura se sentiu como uma cidadã, ao fazer parte daquele cenário.

Sabemos que tanto a prosa quanto a poesia de Paes Loureiro apresentam importantes ligações com o imaginário amazônico. Com muita leveza, os mais diversos temas são abordados e com riquezas de detalhes. Laura, não era uma simples morena que viera da região das ilhas

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Estudos Literários pelo Programa de Pós-Graduação em Letras – Universidade Federal do Pará-UFGPA. E-mail: joulpa16@gmail.com

<sup>2</sup> Doutor em Letras e Linguística pela Universidade Federal de Goiás. Professor da Universidade Federal da Integração Latino-Americana. E-mail: carloshlaleratura@gmail.com

de Andurá, ela dormiu com o boto antes de se tornar prostituta e receber outros homens em sua cama.

Em uma visita a pajé Zeneica, a moça relembra seus encontros com o moço que usava roupas brancas e tinha um chapéu branco na cabeça. Encantava as moças com sua dança e com seu cheiro. Após ser mudiada pelo rapaz, que acreditavam ser o boto, a moça foi expulsa de casa pelo pai que, na época, era dono de um engenho de produção de aguardente. Tornou-se um incômodo para a sociedade e passou a viver se refugiando na culpa e no rancor.

A presença de Laura na cidade fez aparecer as verdadeiras posturas das pessoas. Os homens que não pronunciavam seu nome ou a ignoravam nos locais públicos, eram os mesmos que frequentavam sua casa. As mulheres da cidade a invejavam pela beleza e por ser tão desejada sexualmente. Mesmo que seu nome não fosse pronunciado, ela estava presente nas conversas e nos pensamentos das pessoas.

No café do Gidonda, quiosque localizado na praça da igreja principal da cidade e ponto de encontro de amigos, todos conversavam sobre os últimos acontecimentos do lugar, saboreando os famosos pastéis de camarão. A linguagem, puramente regional apresentava as mais variadas crendices, como o olho de boto seco que Machico, ex-dono de um regatão, usava no bolso para atrair mulheres ou as histórias contadas por seu Grudélio sobre o lobisonho e a matintaperera.

Mergulhado no encantamento amazônico, Paes Loureiro traça um destino para a prostituta. Cansada de ser excluída do convívio social, ela é conduzida a um novo caminho ao contemplar as águas em frente à cidade, onde a Yara sempre aparecia. Era o lugar onde o jovem Anastácio havia sido assombrado. Passou a ficar esperando para vê-la novamente. Certo dia, atirou-se sobre as águas após avistar o rosto de quem desejava ver e nunca mais voltou.

Laura não temia os encantados, gostava de se sentir atraída pelos mistérios. E, sem menos esperar, surge diante de seus olhos, um lindo navio iluminado saindo da ilha da Pacoca-que ficava em frente à cidade de Andurá- e que seguia no sentido de Belém. Após as descrições das lindas cenas daquele encantamento, Laura tem a certeza de que seu novo destino estará no lugar indicado pelo navio. Nesse cenário, o escritor resgata por meio das descrições das cenas vistas pela moça, aspectos da cultura amazônica ao mencionar os mitos que povoam o imaginário local e pela expressão de uma linguagem regional.

Sem que ninguém notasse e com a ajuda do carregador Três Nós, que dizia ter tentado desencantar a boiuna que habitava embaixo da cidade, Laura embarca para Belém. Ao notar que a casa da prostituta estava fechada há alguns dias, dona Cotita, mulher que frequentava a igreja, boa dona de casa, mas que se tornou irracional ao implicar com a presença da moça na cidade, resolve pôr fim ao ambiente que tanto lhe causara raiva. Pagou adiantado a um forasteiro para que incendiasse a casa, já que não havia conseguido pronunciar o nome de Laura numa visita feita a pajé Zeneica para que fizesse um feitiço para expulsar a moça da cidade.

Ao notarem as chamas, alguns habitantes resolveram ajudar jogando água nas chamas, porém sem grande êxito. Sem esperanças de apagar aquele fogaréu, a população presencia uma forte ventania que leva as chamas para o final da rua, como se fosse engolido pela árvore que lá se encontrava, assim como ocorre na lenda indígena, onde a árvore Andurá protege a floresta do fogo e dos males que poderiam destruí-la.

É interessante observar que na capa do livro, Paes Loureiro traz as imagens de Laura e do fogo, como se a árvore engolisse além do fogo, toda a maldade que aquelas pessoas enxergavam existir naquela casa e em Laura. E, a partir daquele momento, a cidade passaria a viver livre daquela maldição.

Já em Belém, a moça resolve ir atrás de sua família que passou a morar na periferia depois que empobrecera. O pai tornou-se alcoólatra e acabou falecendo. A mãe voltou para a região ribeirinha de Andurá. Ao visitar a sepultura do pai, Laura não segurou as emoções. Retira da bolsa uma carta que havia escrito para o pai e que desejava lhe entregar em vida. Era uma

moça que gostava de ler e que tinha o dom da escrita. Entre um soluço e outro ao ler a carta, diz que mudou de vida. Voltou a estudar, que conseguiu um emprego e se casou com um escritor, que era também professor de literatura, homem por quem sempre teve grande admiração e carinho. Que se libertou dos rancores, das dores, das lamentações e que queria ser feliz. Ao final da leitura, pede perdão ao pai por ter lhe causado grande desgosto.

O escritor, que no começo do romance escreveu uma carta para uma editora na tentativa de que lessem seus escritos para publicação, cansado de procurar o livro nas mais diversas livrarias, resolve ir mais uma vez à livraria da editora e recebe um envelope já bastante desgastado com o tempo. Ao abri-lo, verifica que são os seus escritos e que ainda aguardavam por uma avaliação. Às margens do rio Guamá, abre o envelope e começa a ler a história de uma prostituta que admirava muito. Agora, havia um leitor para seu romance. Ao ler cada página, amassava a folha e jogava no rio para serem levadas pelas ondas. De repente, alguém toca em seus ombros, era Laura, que agora estudava Letras e Artes no Campus ribeirinho da Universidade. Sem revelar do que se tratava aqueles escritos ao ser indagado, levanta-se, abraça e beija com paixão a moça e, logo depois, saem caminhando em direção à saída do Campus.

No romance, o escritor apresenta uma outra leitura. Entre um capítulo ou outro, aparecem as Vozes Veladas, como sendo um complemento da leitura, onde as sombras dos habitantes da cidade começam a se desprender dos corpos, por vezes, discordavam das atitudes das pessoas que as geraram e vagavam pelos mais diversos lugares. Um desses lugares é a ilha em frente à cidade, onde além de organizá-la começam a habitá-la, tornando-se felizes por não depender de ninguém e por não serem mais reprimidas. Eram o oposto de seus donos, que continuam a viver em Andurá.

**Data de submissão:** 17.01.2022

**Data de aprovação:** :17.09.2022

**Nova Revista Amazônica**

[novarevistaamazonica.ufpa@gmail.com](mailto:novarevistaamazonica.ufpa@gmail.com)