

NEUROPLASTICIDADE NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA PARA CRIANÇAS COM AUTISMO (TEA)

Douglas de Araújo Ribeiro ¹
Lucineia Contiero ²

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo propor uma discussão acerca das estratégias pedagógicas para facilitar o ensino de Língua Inglesa (LI) para crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) incluídas no ensino regular, processos que ainda se mostram desafiadores atualmente. Para tanto, faz-se necessário que entendamos como funciona a mente dessas crianças, como se dá sua aquisição linguística, e nos dediquemos aos pressupostos teóricos de neuroplasticidade para poder considerá-los em nossas estratégias na sala de aula, buscando elevar as capacidades cognitivas dos nossos alunos com TEA. Uma vez munidos de conhecimento sobre neuroplasticidade e sobre a importância do estímulo certo para ser possível produzir novas conexões neurais (sinapses) no cérebro dos alunos, podemos transformar a realidade de aprendizagem deles oferecendo-lhes mais dignidade e inclusão. Isto posto, este artigo se propõe a discutir, de forma ampla, deficiências no processo de formação de professores nos cursos de licenciatura, o panorama atual da educação inclusiva no Brasil e como a neuroplasticidade pode ser uma forte aliada para proporcionar uma evolução cognitiva para as crianças com Espectro Autista no cenário escolar. Alicerçaremos nossa discussão nas contribuições de Vygotsky (2001), Glat (2003), Oliveira et al (2019), Sella et al (2018), entre outros, em uma análise qualitativa de referencial bibliográfico para esclarecer como é possível otimizar o ensino de inglês para crianças com autismo e acreditar nas suas capacidades enquanto alunos do quadro do sistema regular de ensino.

Palavras-chave: Língua Inglesa, Autismo, Educação inclusiva, Neuroplasticidade.

INTRODUÇÃO

A presença de alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEEs) na rede de ensino regular do Brasil, seja nas instituições públicas ou privadas, ainda é um tema delicado e muito pouco discutido atualmente. Esses alunos têm o direito assegurado pela Constituição Federal (1988, p.26) de se matricularem e se manterem nas escolas do ensino regular, bem como receber o devido auxílio para suas necessidades específicas. Em contraposição, geralmente faltam profissionais para ajudá-los com suas dificuldades e faltam também, muitas vezes, esforços por parte do corpo docente das instituições para montar um currículo adaptado para esses estudantes, o que torna sua permanência na rede regular de ensino extremamente difícil, já que

¹ Graduando do Curso de Letras Inglês da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, douglas.ribeiro.113@ufrn.edu.br;

² Pós- Doutora e Docente Associada ao Centro de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, conlucineia@hotmail.com;

eles acabam sendo deliberadamente negligenciados por um sistema educacional que deveria auxiliá-los.

Para além do que é assegurado por lei, o que vemos no dia a dia é que os alunos com NEEs são apenas integrados às salas de aula, mas não incluídos de fato, ou seja, como indivíduos com participação e voz ativa nesses espaços tão cruciais para a formação de cidadãos que se preparam para vivenciar setores econômicos e profissionais da sociedade de forma plena. Mais: não são, na maioria das vezes, acolhidos afetivamente nas salas de aula, o que acaba implicando um trauma para o indivíduo, um travamento ou piora nas condições de sua evolução cognitiva e o sentimento de exclusão.

Talvez a falta de mais debates sobre o tema decorra, no senso comum, de ser mais fácil pensarmos, enquanto sociedade, que, ao simplesmente inserirmos esses alunos na sala de aula estejamos cumprindo o nosso papel, e não encaramos o fato de que, na verdade, estamos fechando os olhos para uma realidade imposta pelo governo, através do Ministério de Educação, que ceifa cruelmente o direito à cidadania de diversos indivíduos diagnosticados com uma organização cognitiva divergente, com desvios em relação ao natural desenvolvimento mental ou físico. Pais ficam felizes e aliviados por seus filhos serem incluídos no ambiente escolar, como toda criança em pleno desenvolvimento cognitivo, mas será que eles entendem o quanto esta forma de incluir e tudo o que a ação tem representado dentro da escola – na franca maioria delas – pode ser, na verdade, um mobilizador de grandes traumas e atraso ou anulação do desenvolvimento desse indivíduo? No caso de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) não é diferente. Já não é raro encontrarmos o estranho e preconceituoso termo “capacitismo” para se fazer alusão às capacidades frequentemente subestimadas do aluno com TEA em vários espaços, sobretudo nas escolas.

O autismo é definido, de acordo com Greenspan e Wieder (2006), como “um transtorno complexo do desenvolvimento que envolve atrasos e comprometimentos nas áreas de interação social e linguagem incluindo uma ampla gama de sintomas emocionais, cognitivos, motores e sensoriais” (apud SELLA; RIBEIRO, 2018, p. 21). Valendo-nos desta definição, entendemos o indivíduo autista como alguém comedido, com particulares e dificuldades sociais e linguísticas. Logo, a tão almejada inclusão de que a sociedade fala em realizar na contemporaneidade deve ocorrer dentro de um modelo justo e eficiente de trabalho conjunto entre pais/tutores, neurocientistas e especialistas da saúde, professores com formação inicial e continuada na área, profissionais qualificados no ambiente escolar como auxiliares. Um trabalho conjunto é o único verdadeiramente eficiente no sentido de resguardar que todo o processo se dê da melhor forma possível – e este, lembremos, implica o diálogo entre várias áreas profissionais e vários

objetivos direcionados a uma só meta. Somente assim a inclusão é assegurada, de fato, no sistema educacional de ensino regular e de modo que o respeito às NEEs e à elaboração de estratégias pedagógicas efetivem o desenvolvimento biopsicológico possível desse público alunado para a absorção dos conteúdos dentro dos limites de particularidades comprovadas pela neurociência e diagnosticadas em cada caso.

A partir de estudos, optamos por dimensionar o TEA dividindo-o em três níveis, tal como fazem Assumpção e Kuczynski (2018) em seu trabalho de caracterização do espectro, elencado, entre outros fatores, principalmente pelo nível de necessidade de suporte que o indivíduo precisa para realizar as tarefas cotidianas.

Gravidade do TEA	Comunicação Social	Comportamentos repetitivos e interesses restritos
Nível 3 – Requer suporte intenso	Graves déficits em comunicação verbal e não verbal ocasionando graves prejuízos no funcionamento social; interações sociais muito limitadas e mínima resposta social ao contato com outras pessoas.	Preocupações, rituais imutáveis e comportamentos repetitivos que interferem muito com o funcionamento em todas as esferas. Intenso desconforto quando rituais ou rotinas são interrompidas, com grande dificuldade no redirecionamento dos interesses ou de se dirigir para outros rapidamente.
Nível 2 – Requer suporte grande	Graves déficits em comunicação social verbal e não verbal que aparecem sempre, mesmo que como suportes, em locais limitados. Observam-se respostas reduzidas ou anormais ao contato social com outras pessoas.	Preocupações ou interesses fixos frequentes, óbvios a um observador casual, e que interferem em vários contextos. Desconforto e frustração visíveis quando rotinas são interrompidas, o que dificulta o redirecionamento dos interesses restritos.
Nível 1 – Requer suporte	Sem suporte local o déficit social ocasiona prejuízos. Dificuldades em iniciar relações sociais e claros exemplos de respostas atípicas e sem sucesso no relacionamento social. Observa-se interesse diminuído pelas relações sociais.	Rituais e comportamentos repetitivos interferem, significativamente, no funcionamento em vários contextos. Resiste às tentativas de interrupção dos rituais e ao redirecionamento dos seus interesses fixos.

Fonte: Assumpção e Kuczynski (2018, p. 26)

No que tange às especificidades de sintomas das pessoas com TEA, três níveis diferentes da síndrome podem variar entre indivíduos. Mesmo que diagnosticadas com autismo no mesmo nível, há discrepâncias e singularidades entre portadores e estas devem ser levadas em consideração na hora de serem os incluídas no ensino regular. Logo, além das estratégias de

educação individualizadas para o ensino das pessoas com TEA, propomos como fator crucial para a eficácia do ensino e da absorção de conteúdos a idade do aluno.

Como temos dito, o ensino inclusivo de inglês para crianças com autismo parece ser uma boa alternativa para potencializar as capacidades dos alunos o máximo possível, bem como estimular sua comunicação social. Isso se dá pela neuroplasticidade, que é a capacidade que o nosso sistema nervoso tem de modificar sua estrutura e função em decorrência das nossas experiências (OLIVEIRA et al., 2019). Para Pinheiro (2007, p. 44), “o cérebro em desenvolvimento é plástico, ou seja, capaz de reorganização de padrões e sistemas de conexões sinápticas com vista à readequação do crescimento do organismo às novas capacidades intelectuais e comportamentais da criança” (apud OLIVEIRA et al., 2019). A plasticidade cerebral não é uma característica exclusiva de pessoas sem deficiência. À luz disto, entendemos que as crianças com TEA, assim como todas as demais, também têm uma plasticidade cerebral que lhes permite absorver conteúdos com mais competência nessa fase da vida.

Para Giroto (2020), vários fatores podem influenciar positiva ou negativamente na neuroplasticidade das crianças, e entre os de grande positividade estão a estimulação de atividades e de novos idiomas. Na voz de Oliveira (2019), “quando um cérebro é bem estimulado aumenta a conexão entre as células nervosas, sinapses, melhorando consequentemente a memória e a capacidade de raciocínio”. Isto posto, acreditamos no potencial do ensino de Língua Inglesa (LI) para crianças autistas como estímulo genuíno e produtor de conhecimento, visto que irá facilitar as sinapses, ou seja, a construção de conexões neurais no cérebro desses indivíduos de modo a proporcionar-lhes desenvolvimento biopsiconeural. Ademais, há ainda a circunstância de autoestima (talvez coubesse nesse contexto o sentido mais autêntico do atual “empoderamento” de que tanto se fala na atualidade), da aquisição de uma nova língua e a abertura exponencial do leque de possibilidades sociais a esses estudantes, de uma futura inserção no mercado de trabalho e do contato com outras culturas, visto que o inglês é a língua franca. Reitere-se portanto: o aprendizado da LI para o alunado com TEA, além de ampliar suas capacidades cognitivas, agregará também maior acesso ao direito à cidadania, desenvolvimento da autoestima e a auto percepção enquanto indivíduos realmente pertencentes ao mundo que conhecem e de que são parte – *sentindo-se* parte.

METODOLOGIA

Este trabalho é fruto de uma pesquisa científica que vem sendo realizada desde início de 2022 em forma de projeto de pesquisa e direcionada pelo mapeamento de dissertações de Mestrado e artigos que contemplem os temas: ensino de LI para alunos com autismo; neuroplasticidade na educação; e educação de alunos com autismo. A base de referência de dados iniciais foi o Google Acadêmico (<https://scholar.google.com.br/?hl=pt>) com direcionamento para uma pesquisa qualitativa atento ao conceito de Dörnyei (2006), Bogdan & Biklen (1994) para quem o objeto deve ser estudado dentro de sua realidade espaço-temporal sob o cuidado atento do pesquisador como principal coletor de dados.

Após encontradas as primeiras produções sobre os temas, utilizou-se como critério para uma filtragem mais específica a leitura dos títulos de cada produção e foram selecionadas aquelas contendo relação com o ensino da LI para alunos com autismo, mais especificamente. Neste direcionamento, 4 (quatro) produções foram selecionadas e serviram de base para expandir a pesquisa para outras produções de referência, montando, então, um quadro de uso bibliográfico de 18 (dezoito) produções que compõe, direta ou indiretamente, os resultados da pesquisa que vêm sendo publicados oportunamente, tal o caso do recorte deste artigo.

Para o tratamento de dados, procedeu-se a uma análise empírico indutiva com análise qualitativa do conteúdo das produções selecionadas, em que a leitura se estendeu para outros materiais de referência, gerando recensões críticas e também a utilização de novos dados bibliográficos de produções para uma seleção de material de apoio pertinente. Como alinhamento teórico, contribuições de Tonelli (2013), Saviani (1999), Giroto (2022), Relvas (2011), dentre outros, nos levam a entender o conceito da plasticidade cerebral e sua contribuição para a prática do professor, bem como as dimensões cognitivas, motora, afetiva e social do aluno com TEA.

REFERENCIAL TEÓRICO

1. A educação inclusiva no Brasil e a formação de professores

Historicamente, a educação de pessoas com algum tipo de deficiência no Brasil era prestada por instituições filantrópicas ou privadas e, à revelia de comprovados os méritos de seus resultados e importância social, desconfia-se, seu objetivo era separar as pessoas com algum tipo de deficiência das pessoas ditas “normais”, a fim de não tornar mais lento o ensino de quem não tinha deficiência. Há quem diga que esta educação e seus profissionais contribuíam para a manutenção de uma imagem de pessoas com deficiência como dignas de

pena e de ajuda, além de ajudar no seu segregamento social, negando-lhes o direito aos princípios de cidadania.

Com o passar do tempo e o aumento de políticas públicas voltadas para o público deficiente no Brasil, tal a Constituição Federal de 1988; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394/96.1996.); e as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, a educação inclusiva deixou de ser apenas discurso sobre leis e teorias e começou a ser discutida de forma mais concreta, ao mesmo tempo que se tornou ação governamental através de regimento inclusivo desses indivíduos na rede regular do sistema de ensino da educação brasileira. Contudo, as leis que asseguram a presença de pessoas com deficiência no ensino regular, por si, demonstram-se insuficientes e frágeis para tecer uma realidade promissora e de sucesso pelo modo como vem sendo realizada atualmente e como tem sido administrada desde seu início: envolta em ausência de políticas públicas que deveriam ser estruturadas antes que a ação proposta se transformasse em realidade e em que pesassem o diálogo e trabalho conjunto entre áreas da saúde e das humanidades; entre corpo clínico e corpo docente; entre universidade e escola. Em se tratando das universidades, as grades curriculares dos cursos de licenciatura do país não preparam os futuros professores para lidar com diferentes aprendizes; e são escassos os planos de formação continuada dos professores ativos da rede voltados à criação e adaptação de suas estratégias pedagógicas ao alunado NEEs, assim como não há movimentos e espaços formativos que desmobilizem, desconstruam paradigmas e preconceitos concebidos socialmente. Não é preciso ler muitos estudos para se deparar com este tipo de testemunho:

Em um estudo realizado com professores da rede pública sobre a experiência de trabalhar com a inclusão de alunos com deficiência intelectual, verificou-se que os professores se percebem como despreparados e sem as ferramentas necessárias para realização adequada da inclusão escolar, possuem uma imagem preconceituosa sobre as capacidades de seus alunos, já que não acreditam na possibilidade de avanços significativos no processo de aprendizagem tal como desconhecem o significado da proposta de inclusão. (TANNOUS, 2005 apud RIBEIRO et al., 2019)

Em face disto, podemos enxergar que há problemas na formação dos professores, que não se sentem preparados para lidar com alunos com NEEs e se escondem atrás do preconceito para justificar sua falta de iniciativa em promover uma mudança de modo a incluir esses alunos. De acordo com Glat (2003), "o professor, no contexto de uma educação inclusiva precisa, muito mais do que no passado, ser preparado para lidar com as diferenças, com a singularidade e a diversidade de todas as crianças e não com um modelo de pensamento comum a todas elas".

Em outras palavras, um professor da educação inclusiva precisa olhar para seus alunos separadamente, enxergar, validar e se adaptar às singularidades de cada um no processo de ensino-aprendizagem, pois permanecer com uma percepção de pseudo homogeneidade da sala de aula é limitante e ineficaz. Ainda segundo Glat (2003, p. 135), a formação de professores é dicotomizada pelo preconceito.

A formação clássica do professor, ao privilegiar uma concepção estática do processo de ensino-aprendizagem, trouxe como corolário a existência de uma metodologia de ensino “universal”, que seria comum a todas as épocas e a todas as sociedades. Assim, por muito tempo acreditou-se que havia um processo de ensino-aprendizagem “normal” e “saudável” para todos os sujeitos, e aqueles que apresentassem algum tipo de dificuldade, distúrbio ou deficiência eram considerados anormais (isto é, fora da norma), eufemisticamente denominados de “alunos especiais”, e aliados do sistema regular de ensino.

Quando um aluno não se adapta aos conceitos estáticos e às “receitas” do ensino-aprendizagem que geralmente são disseminadas na formação clássica dos professores, os alunos em educação inclusiva tendem a ser generalizados e excluídos. Não há um esforço por parte dos profissionais em procurar detalhes sobre a condição dos seus estudantes com NEEs para que o seu ensino seja potencializado e suas capacidades possam ser levadas a outro nível, seja porque estão desestimulados por fatores negativos da profissão ou por deficiências, fragilidades na sua formação. Ribeiro et al (2019) atestam que “quanto mais detalhes possuímos sobre o tipo de déficit que as crianças apresentam, maior será a precisão sobre o tipo de intervenção oferecida a ela”. Enquanto professores da rede regular, se não buscarmos conhecer o nosso aluno com deficiência mais detidamente, não saberemos como podemos facilitar o seu processo de ensino-aprendizagem e ficaremos confortáveis na posição de julgadores das capacidades dos nossos estudantes, ao invés de facilitarmos a sua absorção de conhecimento.

2. O Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Estima-se, de acordo com Marques (2022), que o Transtorno do Espectro Autista (TEA) esteja presente em cerca de 2 milhões de brasileiros. Além de ser um transtorno com um número expressivo de casos no nosso país, o TEA, de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos mentais (2018), pode ter sua identificação e diagnóstico influenciados por fatores socioeconômicos e culturais. Com efeito, em um país de tamanho continental, tão diverso e ainda assim desigual como o Brasil, esses fatores têm um peso ainda maior, e o

número de pessoas que estão dentro do espectro autista, mas que não tiveram um diagnóstico em mãos pode ser ainda maior do que temos registrado até o momento.

A expressão “Transtorno do Espectro Autista” passou a ser mais usada atualmente levando-se em conta a heterogeneidade manifestada em sintomas comuns a essa condição, e até outros sintomas não tão comuns do espectro, mas que podem acometer alguns indivíduos a depender de certos fatores, como gênero e organização sociocultural, por exemplo. O TEA é, então, um termo “guarda-chuva” para as várias manifestações do autismo.

O transtorno do espectro autista engloba transtornos antes chamados de autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de Asperger. (Manual diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 2018. p. 53)

As pessoas com TEA, de acordo com Barbosa (2014), “apresentam comprometimento global da linguagem, envolvendo recepção e produção fonológica, sintaxe, além de semântica e da pragmática e prejuízos notáveis na percepção da ênfase da prosódia, bem como sua produção”. São indivíduos com atrasos de desenvolvimento, dificuldades para compreender pessoas ao redor e para iniciar relações interpessoais por estarem sempre muito dentro de si mesmas, ensimesmados. Tamanha introspecção se reflete em alguns dos déficits bastante peculiares, de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (2018, p.31). São eles:

- Déficits na reciprocidade sócio emocional, variando, por exemplo, de abordagem social anormal e dificuldade para estabelecer uma conversa normal a compartilhamento reduzido de interesses, emoções ou afeto, a dificuldade para iniciar ou responder a interações sociais;

- Déficits nos comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social, variando, por exemplo, de comunicação verbal e não verbal pouco integrada à anormalidade no contato visual e linguagem corporal ou déficits na compreensão e uso de gestos, a ausência total de expressões faciais e comunicação não verbal;

- Déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos, variando, por exemplo, da dificuldade em ajustar o comportamento para se adequar a contextos sociais diversos à dificuldade em compartilhar brincadeiras imaginativas ou fazer amigos; ausência de interesse por pares.

Ainda de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (2018), os sinais do TEA geralmente podem ser observados e diagnosticados já no bebê em seu

segundo ano de vida, entre os 12 a 24 meses de idade, o que parece ser algo muito positivo, visto que o diagnóstico precoce pode ajudar a melhorar a qualidade de vida de pessoas dentro do espectro autista e o acompanhamento, o mais cedo possível, pode proporcionar a redução dos chamados “comportamentos-problema” (SELLA; RIBEIRO, 2018. p. 103), ou seja, comportamentos indesejados que possam limitar mais ainda o desenvolvimento do paciente, e o reforço dos “comportamentos-alvo”, que contribuem para o desenvolvimento cognitivo da criança.

3. TEA em crianças

Conforme visto anteriormente, os sinais do autismo podem se manifestar nas crianças desde os seus 12 meses de idade. É importante que saibamos, contudo, da importância que tem um diagnóstico próprio feito por um profissional especializado, pois alguns comportamentos que podem ser vistos como sinais" são simplesmente comuns às crianças e à infância, não sendo necessariamente características do Transtorno do Espectro Autista. Ao abordar o tema do pensamento das crianças, Vygotsky (2001, p. 18) aponta que “O pensamento das crianças é original e naturalmente autístico e só se transforma em pensamento realista por efeito de uma longa e persistente pressão social”. O autor define o pensamento autístico como um pensamento subconsciente, enquanto entendemos o pensamento realista como um pensamento mais responsável. Subjacente à isso, observamos que as crianças têm o próprio jeito de pensar, mais introspectivo e egocêntrico, mas essa realidade vai mudando aos poucos com a convivência em sociedade e as suas experiências decorrentes. Vygotsky (2001) pontuou ainda que o que chamou de “pensamento autístico”, comum às crianças, é o contrário do “pensamento orientado”:

O pensamento orientado é social. À medida que se desenvolve vai sendo progressivamente influenciado pelas leis da experiência e da lógica propriamente dita. O pensamento autístico, pelo contrário, é individualista e obedece a um conjunto de leis especiais que lhe são próprias. (Vygotsky, 2001. p. 17-18)

As crianças que estão dentro do Transtorno do Espectro Autista, em consequência, com o decorrer da infância e da vida não abandonam o pensamento individualista, continuando a obedecer às leis especiais que lhe são próprias. Suas limitações não lhe permitem, principalmente nos casos mais severos, conviver em sociedade da maneira que é esperada. Todavia, essas limitações não são insuperáveis e é, sim, possível trabalhar esses

pontos para que as crianças com TEA alcancem o melhor desempenho possível dentro das suas possibilidades. É a infância uma fase fundamental para trabalhar a socialidade com esses pequenos, visto ser uma idade de muita absorção de aprendizados.

Outra característica presente nas crianças e que Vygotsky (2001) chama atenção é o discurso egocêntrico: “No discurso egocêntrico a criança fala apenas dela própria, não se preocupa com o interlocutor, não tenta comunicar, não espera qualquer resposta e frequentemente nem sequer se preocupa com saber se alguém a escuta”. Este tipo de discurso é mais um exemplo que vemos presente em pessoas com autismo, que são cristalizados desde a infância. As crianças dentro desse espectro tendem a ter comportamentos de forma a se isolarem dos grupos de convivência e não saberem se expressar quando tentam socializar. Por serem introspectivas por natureza, precisam que os docentes lhes ajudem no processo de extroversão.

3.1.A neuroplasticidade na infância

Neuroplasticidade ou plasticidade cerebral é a capacidade que nosso cérebro tem de restaurar conexões neurais (sinapses) e/ou construir novas conexões a partir de estímulos, e está presente em toda a nossa vida. No entanto, para Oliveira et al (2019, p. 178-179), “nos primeiros anos de vida, o sistema nervoso é extremamente plástico, a capacidade de formação de novas sinapses é muito grande”. Ou seja, apesar da neuroplasticidade nos acompanhar durante toda a vida, na infância, a capacidade de aprendizado se torna maior graças à característica plástica do cérebro em desenvolvimento, mais presente nesta fase da vida. Tal capacidade torna a infância uma fase crucial para o aprendizado.

Uma das ferramentas na exploração e desenvolvimento cognitivo das crianças, fundamental para o funcionamento efetivo da plasticidade cerebral, são os estímulos. Oliveira et al (2019) pontua que um cérebro bem estimulado é capaz de melhorar a memória e a capacidade de raciocínio da criança. Sendo assim, as crianças precisam não apenas ser estimuladas a aprender novas coisas livremente, mas esses estímulos também precisam ser pensados pedagogicamente e biologicamente, logo, é necessário que o professor tenha conhecimento destas áreas. Ribeiro et al (2019) afirma que o conhecimento da capacidade plástica do cérebro “é indispensável para profissionais que trabalham com o processo de desenvolvimento de funções cognitivas em crianças, essencialmente para crianças que demandam maiores investimentos pedagógicos, como é o caso da deficiência intelectual”.

No que tange aos pequenos portadores de TEA e a sua capacidade cognitiva, para que esta seja aproveitada ao máximo, é necessária uma conscientização de todos os profissionais envolvidos na sua educação sobre neuroplasticidade do cérebro durante cada fase de desenvolvimento para que sejam planejados e oferecidos os melhores estímulos possíveis, propiciando, assim, a expansão das suas capacidades levando-se em conta a importância delas na fase da infância, justamente por aquelas que só podem acontecer na primeira fase da vida. É preciso lembrar que a plasticidade cerebral perde força com o passar do tempo (GIROTTI, 2020).

3.2.Importância do ensino de LI para crianças com TEA

A língua inglesa é a língua franca, ou seja, a língua mais falada mundialmente, está presente em incontáveis culturas e pode proporcionar aos seus falantes uma oportunidade única de se conectar com pessoas ao redor do globo, bem como expandir possibilidades em outros setores da vida: o social e o profissional, por exemplo. O processo de aprendizagem de uma nova língua tem a capacidade de estimular cognitivamente os indivíduos que estão tentando adquiri-la, proporcionando a expansão das sinapses e até a criação de novas conexões neurais em seu aprendiz. A LI é, portanto, uma ferramenta de empoderamento em diversos sentidos para aqueles que a dominam, e é por essa razão que acreditamos que é necessário que o ensino de LI para alunos com TEA não seja apenas oferecido despretensiosamente na rede regular de ensino, mas também proporcionado com qualidade.

De acordo com Barbosa (2014), “a criança autista pode e deve ser incluída no processo de ensino regular. Ela precisa do contato com outras pessoas para se socializar e interagir com o mundo que a cerca”. O ensino da LI pode ser uma prática fundamental para a socialização e para o conhecimento de mundo das crianças com TEA no ensino regular. Uma barreira, no entanto, para oferecer o ensino de uma maneira correta é não saber como podemos adaptar nossa estratégia pedagógica de modo a propiciar motivação para os alunos com o espectro. Para Kirst (2015), uma das características do autismo é a possibilidade do indivíduo portador desenvolver interesses específicos em determinadas áreas (apud FEIJÓ, 2017), o que é chamado de *hiperfoco*. Estes interesses também podem ser, em certo ponto, provocados e desenvolvidos. Isto posto, nos perguntamos como fazer para que nossos alunos dentro do espectro autista possam desenvolver um interesse pela disciplina de LI.

Um dos fatores mais importantes para proporcionar a chance de os alunos desenvolverem um interesse maior pela matéria é a motivação. Gardner (1985, apud MACEDO,

2021) observou que “indivíduos motivados não se esforçam apenas para aprender o material, mas buscam situações em que podem obter mais oportunidade de comunicação”, o que significa que quando trabalhamos para motivar os alunos em uma aula de inglês, eles não se contentam com o material explorado em sala de aula, mas procuram em seus próprios meios algumas maneiras de continuarem conectados com aquele conteúdo que lhes interessou.

Finalmente, se conseguirmos adaptar nossas estratégias em sala de aula a fim de motivar os alunos que se encaixam no espectro autista, poderemos oferecer-lhes um desenrolar interminável de possibilidades para aprendizado de uma segunda língua, ainda mais se essa língua for a inglesa. É importante que tracemos modos de ensinar com qualidade esses indivíduos para que eles possam se desenvolver social, emocional e cognitivamente da melhor maneira possível, para se tornarem cidadãos contribuintes e ativos no mundo, e para que saibam que o mundo à sua volta é grande e repleto de oportunidades e pessoas diferentes, que vão muito além dos muros da sua escola ou das suas casas, e que é possível para eles conquistar todas as oportunidades.

Aquisição de língua por alunos com TEA

As pessoas que estão no espectro autista têm, como vimos anteriormente, dificuldades na produção de língua e, de acordo com Barbosa (2014, p.9), aproximadamente metade delas não consegue desenvolver a linguagem oral, e mesmo a parcela que desenvolve a linguagem pode apresentar diversas incompetências/desvios/ falhas linguísticas no seu uso. Sabemos que a aquisição de uma língua, seja ela materna ou uma segunda língua (como é o caso do inglês), para esses indivíduos, é um processo que deve ser dinamizado, individualizado e acompanhado de perto, caso contrário as chances de sucesso são ínfimas.

Um ponto muito importante que deve estar presente no ensino de inglês para crianças autistas é a conscientização e o conhecimento por parte dos profissionais sobre a condição dos seus alunos. Ainda de acordo com Barbosa (2014), tal conhecimento “(...) implica não somente no conhecimento teórico a respeito da síndrome, mas também na sensibilidade para identificar, estimular e desenvolver o potencial desses alunos.” Conhecer o que o aluno oferece aos profissionais envolvidos na sua educação mais tato para lidar com situações oriundas do TEA, saber como educar essas crianças de modo a produzir conhecimento e compreender de maneira mais profunda o seu processo de aquisição de língua.

De acordo com Vygotsky (2001, p. 104), “para cada matéria do ensino há um período em que a sua influência é mais proveitosa, porque a criança se encontra mais receptiva”. Este

período em que a criança recebe mais facilmente os conteúdos é o que foi denominado pelo autor como “período sensitivo”. Neste período, o pequeno indivíduo está naturalmente mais aberto a receber o conhecimento que lhe está sendo transmitido e, inevitavelmente, isso vai acontecer com a matéria de Língua Inglesa em algum momento. Assim sendo, é muito importante que os profissionais da educação tenham conhecimento para identificar o período de desenvolvimento sabendo identificá-lo e entendam que ele também se aplica a crianças autistas na hora de desenvolverem seus currículos e colocá-los em prática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A formação dos professores para educar crianças com TEA

Existe a crença inconsciente em uma metodologia de ensino universal na formação dos professores que seria não apenas comum a todos os estudantes mas também à melhor metodologia de ensino entre todas. A crença em uma metodologia é limitante em diversos sentidos. Ela é preconceituosa não apenas com alunos com NEEs, mas também com alunos sem essas necessidades, pois quando partimos do pressuposto de que uma dada metodologia é a melhor maneira de ensinar a todos os alunos, desconsideramos as diferentes inteligências e a seu desenvolvimento na individualidade, e acabamos por construir uma educação com base no “adestrar” os corpos (MENDES, 2014, p. 104), torná-los todos iguais, obedientes e funcionais, e não educá-los de fato – muito menos incluí-los.

Os professores que estão estagnados em uma crença como esta, todavia, aprenderam a crer nela algum lugar, que acreditamos ter sido nas universidades. Atualmente as instituições de ensino superior não fazem um trabalho eficaz com as licenciaturas quanto a preparar profissionais em formação para educar alunos com algum tipo de deficiência. Esta ineficácia provavelmente se dá pelo mesmo motivo que a educação inclusiva não é aplicada como deveria na rede regular de ensino: é mais fácil não pensar seriamente sobre inclusão e apenas integrar alunos com NEEs nas salas de aula. Há poucas matérias, até mesmo optativas, oferecidas nas licenciaturas para falar sobre a educação inclusiva, e menos ainda são oferecidas na grade curricular obrigatória. O resultado desta ausência é a formação de docentes despreparados e descrentes na capacidade de alunos com autismo e outras deficiências cognitivas, que não irão, por conseguinte, se esforçar para criar um currículo adaptado para estes alunos.

Para Ribeiro et al (2019), “adaptar o currículo para aprendizagem de uma criança com deficiência intelectual é estabelecer situações de aprendizagem capazes de estimular e de

promover o desenvolvimento cognitivo, emocional e social”. Ou seja, um professor que se dispõe a construir um currículo adaptado para um aluno que tem autismo, muito além de planejar suas ações no papel, tem que estar presente em sua execução e cuidar para que tudo aconteça meticulosamente conforme planejado, para que seu aluno seja bem estimulado. Ainda nas situações em que seu planejamento não surtiu o efeito esperado, o docente tem que saber lidar com a frustração que vem com as falhas e estar motivado o suficiente para elaborar novamente outras estratégias diferentes com a mesma finalidade de incluir seu aluno. Outro estudo importante que deve ser de conhecimento dos professores é, conforme colocaram Ribeiro et al (2019), a relação entre educação e estimulação cognitiva:

A relação entre educação e estimulação cognitiva tem sido pouco estabelecida. A educação formal está estruturada em currículos que desenvolvem habilidades e competências formais para lidar com conhecimentos que não são adquiridos espontaneamente, porém os professores desconhecem os processos neurocognitivos que são recrutados para a aprendizagem. O processo de aprender envolve um conjunto de funções cognitivas altamente complexas, que estão em desenvolvimento, o que caracteriza a educação formal como um mecanismo bidirecional no qual a estimulação gera melhor desempenho neurocognitivo que demanda mais estímulos” (RIBEIRO et al., 2019, p. 10)

Estimular, conhecer e acreditar no aluno autista são tarefas que deveriam ser cumpridas por todos os professores da educação inclusiva na rede regular de ensino. Ribeiro et al (2019) propõem que “conhecer as especificidades da deficiência intelectual e de outros transtornos do desenvolvimento, assim como, aplicar estratégias para adaptação do currículo escolar aumenta as chances de efetividade da inclusão escolar”. Em outras palavras, um aluno com TEA ou com qualquer outro tipo de deficiência cognitiva só poderá ser incluído e conhecer/explorar o seu potencial se for ensinado por professores que acreditem nele e não o subestimem.

Estratégias para favorecer a neuroplasticidade na educação de crianças com TEA

Sabemos que na infância a plasticidade cerebral ou neuroplasticidade é mais presente e nas outras fases da vida, **de acordo com Girotto (2020) ela vai perdendo força.** Sendo assim, para criar uma educação inclusiva que produza conhecimento e favoreça o desenvolvimento cognitivo das crianças em TEA por meio da neuroplasticidade, temos que proporcionar-lhes estímulos genuínos. Tais estímulos podem ser a oportunidade de socialização em sala de aula; no intervalo; ou até mesmo na resolução de problemas em discussões, com softwares educativos ou com atividades lúdicas. Oliveira et al (2019) atestam que um cérebro bem estimulado tem

uma melhor memória e um bom raciocínio. Quando um professor sabe do potencial construtivo de uma boa prática pedagógica, pode mudar completamente a vida e as possibilidades dos alunos com TEA.

O cérebro em desenvolvimento recebe estimulação complexa e sistemática no ambiente escolar, que aprimora as funções cognitivas dentro de um mecanismo de retroalimentação. As crianças que recebem estimulação cognitiva escolar adequada ao seu nível de desenvolvimento ampliarão a capacidade de resolver problemas de forma mais eficiente e adaptativa. A partir desta relação entre educação e estimulação cognitiva é possível fazer um paralelo entre educação e reabilitação cognitiva. As crianças com deficiência intelectual têm no processo de escolarização um poderoso mecanismo para potencializar o seu desenvolvimento neurocognitivo. Na reabilitação cognitiva o resultado esperado é desenvolvimento de funções que estão deficientes por isso é necessário que a criança seja estimulada e ensinada intencionalmente. (Ribeiro et al., 2019, p. 10)

O ambiente escolar é um lugar extremamente rico para que crianças com autismo possam conseguir a sua independência e autonomia nos estudos e nas atividades cotidianas. Essas conquistas só podem ser alcançadas com estratégias pedagógicas que estimulem mudanças e aquisições de novos comportamentos. Seja em tarefas executadas no dia a dia ou em exercícios sobre os conteúdos escolares, é importante que as crianças com TEA sejam encorajadas a adotar comportamentos que lhes possibilitem um crescimento cognitivo com base no reforço de comportamentos desejados, como proposto por Sella e Ribeiro (2018): um “componente importante de intervenções cujo objetivo seja o ensino de novos comportamentos ou a redução de comportamentos-problema é a identificação de estímulos que funcionem como reforçadores para os comportamentos-alvo emitidos pela pessoa”. Em suma, devemos trazer estímulos que reforcem os comportamentos que queremos que as crianças autistas tenham, como forma de recompensa para que esse comportamento seja replicado mais vezes por elas.

No que diz respeito ao estímulo de comportamentos desejados, Sella e Ribeiro (2018) atestam ainda que:

as consequências produzidas pelo comportamento controlam a probabilidade de emissão futura desse comportamento. Algumas dessas consequências aumentam a frequência, a duração ou a intensidade do comportamento, ou seja, a probabilidade de ele voltar a ocorrer na presença dos estímulos antecedentes com os quais foram associados.

Isto posto, podemos compreender que, ao fazer a associação de um comportamento X com um estímulo Y, podemos fazer com que as crianças autistas repliquem sempre o X em maior ou menor intensidade na presença de Y. A adoção de um sistema de análise do comportamento pode ser muito benéfica no sentido de servir como um dos fatores que são

capazes de produzir estímulos genuínos que vão propiciar o desenvolvimento neurocognitivo e a reabilitação intelectual de crianças com TEA.

O papel da LI no desenvolvimento cognitivo de alunos autistas

Pelo fato de a LI ser universalmente conhecida e falada, alguém que a domina tem a oportunidade de conhecer outras culturas, países e pessoas. O processo de aprendizagem de uma segunda língua, mais especificamente o inglês, também oferece uma oportunidade para quem está tentando aprendê-la: um bom estímulo para desenvolvimento cognitivo.

Conforme citado por Girotto (2020), o aprendizado de um novo idioma é um dos fatores que colabora para o desenvolvimento da plasticidade cerebral. Isso pode ocorrer, entre outros fatores, pelo esforço feito pelo aprendiz de uma língua estrangeira ao tentar entender a organização gramática e semântica diferentes presentes em uma língua estrangeira, por exemplo. Para Oliveira et al (2019), “para que aconteça o êxito no processo de ensino e aprendizagem é fundamental desenvolver habilidades cognitivas que levarão o educando ao domínio da leitura e da escrita”, e tal desenvolvimento de habilidades cognitivas vai muito além das atividades feitas dentro da sala de aula, uma vez que, no aprendizado de LI, o aluno pode estar rodeado por ela em todos os cantos, como em placas, músicas, anúncios, manuais, etiquetas de produtos e eletrodomésticos. Cabe ao professor saber como usar esta presença tão forte para estimular no seu aluno o comportamento de notá-las e dar a ele a chance de interpretá-las.

Na ótica do ensino de LI na educação inclusiva, Barbosa (2014) afirma que a “vivência do ensino e da aprendizagem de línguas estrangeiras deve ser capaz de identificar e valorizar as capacidades, bem como as novas habilidades linguísticas adquiridas pelo aluno” para uso cotidiano. Em outras palavras, olhar cuidadosamente e analisar as capacidades do nosso aluno autista para saber até onde ele consegue chegar e, uma vez que tenhamos esse parâmetro, valorizar as suas descobertas e aprendizagens na LI, por menores que sejam, para que usemos isso como estímulo para que o aluno busque adquirir mais conhecimentos, esperando a recompensa e a estimulação presentes na valorização do seu esforço. Tal comportamento por parte do professor irá agregar ao aluno um maior interesse pelo conhecimento que está sendo estudado, aumentando, assim, a sua capacidade de fazer produções orais e escritas na língua-alvo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A visão da sociedade sobre pessoas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA) é quase sempre uma visão limitante, de pena e do sentimento de que aqueles indivíduos serão dependentes da ajuda de outras pessoas pelo resto das suas vidas. Quando falamos da educação dessas pessoas na rede regular de ensino a visão é ainda pior, e se pensarmos em alunos autistas na sala de aula de idiomas, então, muitos poderiam dizer que é impossível. Essa visão é, no entanto, preconceituosa. Parte de um lugar de conformismo e estagnação dos próprios conceitos e cosmovisão herdados na história da própria formação. O ensino de LI para estudantes com TEA é sim, possível, e pode ser otimizada com algumas ações.

Uma das ações é que o inglês seja ensinado para esses aprendizes ainda na fase infantil porque, conseqüentemente, são mais sensíveis aos diversos aprendizados que lhes cercam no seu universo de descobertas. Uma criança com diagnóstico comprovado de espectro autista tem tanto desenvolvimento cognitivo quanto uma criança sem o transtorno global do desenvolvimento, pois ambas estão na fase da infância e o desenvolvimento é uma característica intrínseca desta fase da vida; não exclui ou segrega crianças – é a sociedade que responsabiliza por isso.

Outra estratégia é que os cursos de licenciaturas das universidades abracem mais responsabilmente a ideia da educação inclusiva de modo a oferecer cursos formativos iniciais de qualidade satisfatória e ou mesmo de excelência como área curricular específica; de situação contínua; e também de formação extensionista, a fim de que os profissionais em formação a atuação possam conviver com as diferenças e aprender a lidar com elas, quando aparecerem na sua sala de aula, e para que possam ser profissionais suficientemente preparados para colocar em prática o que as leis do nosso país dizem sobre a educação de pessoas com deficiência.

A última estratégia é que os professores já atuantes que tenham pessoas autistas ou com outras deficiências intelectuais presentes na sua sala de aula tenham conhecimento dos processos neurocognitivos que envolvem a educação e o ato de aprender, e se empoderem também do conceito da plasticidade cerebral e como ela pode ajudar na reabilitação cognitiva dos seus alunos por meio da estimulação cognitiva e de comportamento.

Faz-se necessário que deixemos, enquanto professores fomentadores de uma educação realmente inclusiva, de subestimar as capacidades das crianças com TEA e lhes ofereçamos as mesmas oportunidades de aprendizado e socialização, claro, com o devido cuidado, supervisão e respeito aos seus limites. O resultado de realmente incluir estas crianças na sala de aula de LI, e não apenas integrá-las e deixá-las ilhadas, alheias ao aprendizado, pode ser surpreendente tanto para a criança autista quanto para o professor de língua inglesa.

REFERÊNCIAS

- ASSUMPCÃO JR., Francisco Baptista; KUCZYNSKI, Evelyn. **Tratado de psiquiatria da infância e da adolescência**. 3.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.
- BARBOSA, Renata Betti França. **A aquisição da língua estrangeira em crianças autistas**. Orientadora: Silvana Ayub Polchlopek. 2014. 14f. TCC (Especialização) – Curso de Especialização em Ensino de Língua Estrangeira Moderna, Departamento Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas – DALEM, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2014.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. 496 p. Disponível em: <
https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf >
Acesso em: Abr. 2023
- _____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394/96. 1996.
- _____. Conselho Nacional de Educação / Câmara de Ensino Básico. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Brasília, DF, 2001.
- FEIJÓ, Jéssica Azambuja. **O ensino da língua inglesa para crianças autistas: uma possibilidade real**. In: 1º Seminário luso-brasileiro de educação inclusiva: o ensino e a aprendizagem em discussão, I, 2017, Porto Alegre. Anais [...] Porto Alegre: EdiPUCRS, 2017, p. 564-579.
- GIROTTO, Paula. **Plasticidade cerebral na infância**. Disponível em <
<https://drapaulagirotto.com.br/plasticidade-cerebral-na-infancia/>> Acesso em: Abr. 2023
- GLAT, Rosana; NOGUEIRA, Mario Lucio de Lima. **Políticas educacionais e a formação de professores para a educação inclusiva no Brasil**. Rio de Janeiro: Caderno do Programa de Pós Graduação em Educação, 2003.
- GREENSPAN, S. I.; WIEDER, S. **Engaging autism: Using floortime approach to help children relate, communicate, and think**. Cambridge: Da Capo Press, 2006.
- Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Porto Alegre: Artmed, v. 5, 2018.
- MARQUES, Isabela. **Qual a prevalência do autismo no Brasil?** Disponível em: <
<https://genialcare.com.br/blog/prevalencia-do-autismo-no-brasil/#:~:text=Dados%20do%20IBGE,da%20popula%C3%A7%C3%A3o%20estaria%20no%20espectro> >. Acesso em: Mai. 2023
- MACEDO, Cristiane Resende Silva. **Um aprendiz autista na aula de inglês como língua estrangeira: (re)construindo possibilidades**. Orientadora: Vanessa Borges de Almeida. 2021. 225f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada), Programa de pós-graduação em linguística aplicada (PPGLA) – Departamento de línguas estrangeiras e tradução LET, Universidade de Brasília, Brasília, 2021.
- MENDES, Vanderlei da Silva. **Os corpos e processo de docilização na educação: Uma leitura Foucaultiana**. Orientador: Alex Sander da Sival. 2014. 113f. Dissertação (Mestrado em Educação), Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) – Unidade Acadêmica de Humanidades, Ciências e Educação – UNAHCE, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2014.
- OLIVEIRA, R. S. et al. **Neuroplasticidade e educação: A literacia relacionada ao desenvolvimento cerebral**. Universidade Estadual De Maringá: MUDI, 2019.
- RIBEIRO, Denise Oliveira; FREITAS, Patricia Martins. **Neuroplasticidade na educação e reabilitação cognitiva da deficiência intelectual**. Revista Educação Especial, vol. 32, 2019, p. 1-20.



SELLA, Ana Carolina; RIBEIRO, Daniela Mendonça (org.). **Análise do comportamento aplicada ao Transtorno do Espectro Autista**. Curitiba: Appris editora, 2018.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem**. Ed. Ridendo Castigat Moraes, 2001.