

## ENSINO DE LÍNGUA INGLESA PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA COGNITIVA

Douglas de Araújo Ribeiro <sup>1</sup>  
Lucineia Contiero <sup>2</sup>

### RESUMO

Este trabalho tem por objetivo uma reflexão acerca da qualidade do ensino oferecido a alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEEs) nas escolas públicas na atualidade; mais especificamente, o ensino de inglês oferecido àqueles alunos com algum tipo ou grau de deficiência cognitiva. O ensino de uma segunda língua expande substancialmente o leque de possibilidades do estudante que a domina, é uma ferramenta eficaz, capaz de alcançar os principais objetivos da educação inclusiva: o empoderamento dos estudantes, a elevação de sua autoestima, a expansão de suas oportunidades e a exploração de suas capacidades cognitivas, o máximo possível. No entanto, o exercício pedagógico tem se revelado um grande desafio para os professores. Nesta direção, este artigo discute a dimensão do desafio e busca sugerir estratégias para a obtenção de um resultado de ensino-aprendizagem satisfatório, tais como o estudo da neuroplasticidade e uso de recursos tecnológicos no ensino, de modo a incitar uma reorganização da estrutura neural do aluno ao viver a experiência nova, proporcionando a capacidade das sinapses, dos neurônios ou de regiões cerebrais alterarem propriedades através da estimulação. Outrossim, é de extrema necessidade que os docentes se libertem de pré-conceitos sobre alunos com deficiências cognitivas; que busquem formação continuada na área; e que acreditem que o ensino da LI para alunos com Neves pode ser uma conquista possível. Como alinhamento teórico, contribuições de Tonelli (2013), Saviani (1999), Giroto (2022), Relvas (2011) 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 no redirecionamento do aluno.

**Palavras-chave:** Deficiência cognitiva, Ensino, Língua inglesa, Neuroplasticidade, Tecnologias.

### INTRODUÇÃO

A simples presença de alunos com deficiência na rede regular de ensino, apesar de garantida por lei (como por exemplo pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996, entre outras<sup>3</sup>) já parece ser um tabu no Brasil. Há quem acredite que estes alunos deveriam frequentar escolas especializadas onde só existem alunos com algum tipo de deficiência. Tratando-se do ensino de uma segunda língua para alunos com algum grau de deficiência cognitiva, os conceitos pré-concebidos e disseminados pela sociedade nos fazem

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Letras Inglês da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, [douglas.ribeiro.113@ufrn.edu.br](mailto:douglas.ribeiro.113@ufrn.edu.br);

<sup>2</sup> Pós- Doutora e Docente Associada ao Centro de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, [conlucineia@hotmail.com](mailto:conlucineia@hotmail.com);

<sup>3</sup> No Artigo 28 da Constituição Federal está previsto que o aluno com deficiência matriculado no ensino fundamental ou médio, em escolas públicas ou privadas, deve ter acesso à uma educação profissional, visando sua futura inserção no mercado de trabalho;

crer que essa é uma tarefa cuja frustração é iminente. No entanto, tais concepções parecem partir de um lugar de preconceito, conformismo e/ou frustração por parte das pessoas que não entendem a realidade desses estudantes, ao invés de procurarem embasamento científico de fato.

Alunos com algum grau de deficiência cognitiva podem, ao contrário de algumas crenças fomentadas no nosso cotidiano, aprender uma língua estrangeira; em especial a LI. Contudo, o preparo dos docentes em sua formação inicial para executar esse trabalho parece insuficiente. Estes profissionais não são incentivados a oferecer um currículo adaptado e nem a entender as limitações dos seus alunos e, para Ribeiro et al (2019), este é um fator determinante na intervenção da efetividade oferecida para eles. Uma vez promovidos uma adaptação e um entendimento maior sobre as deficiências dos alunos, o professor pode construir relação de confiança com seus discentes com Neves e, com dedicação, certamente se convencerá do quão proveitosa pode ser esta experiência de ensino tanto para ele, professor em formação, quanto para o educando.

Este artigo tem como objetivo promover uma discussão acerca da formação dos professores no Brasil e de sua preparação (ou falta dela) para serem promotores ativos e facilitadores da inclusão na rede regular de ensino, além de apontar, alicerçado no conceito de plasticidade cerebral e no uso das tecnologias como ferramenta de apoio, um caminho para que os professores de LI possam estimular e explorar o máximo de potencial dos seus alunos com deficiência cognitiva, proporcionando-lhes mais inclusão e cidadania.

De acordo com Varella (2011), o “conceito de plasticidade cerebral está ligado à capacidade do organismo de promover a formação de novos neurônios (neurogênese)”. Em outras palavras, é possível desenvolver novas conexões neurais (sinapses) em partes do nosso cérebro que não são muito usadas. Valendo-nos disto, podemos pressupor que o estímulo e a repetição têm o potencial de catalisar uma migração ou produção de novos neurônios na área do cérebro que está sendo trabalhada (com eles seria uma redundância). Acreditamos, portanto, que os alunos com deficiência cognitiva podem ter suas dificuldades diminuídas e suas capacidades estendidas a um ponto satisfatório com o(s) estímulo(s) certo(s).

Além disso, o uso apropriado da tecnologia, acreditamos, é uma das possibilidades que parecem ser mais indicadas para pavimentar esse caminho de aprendizado inclusivo e prover esses estímulos. Para Litto e Formiga (2009), o uso das tecnologias usadas para a educação “[...] podem gerar condições para um aprendizado mais interativo, através de caminhos não lineares, em que o estudante determina seu ritmo, sua velocidade e seu percurso” (*Apud* Soares e Lima, 2019). Em síntese: prática pedagógica efetiva, contextualizada com os interesses dos

alunos e com a utilização de ferramentas tecnológicas podem proporcionar uma maior interação na sala de aula como um todo, melhor desenvolvimento das habilidades sociais de alunos com Neves e, por conseguinte, a superação dos seus limites.

## **METODOLOGIA**

Primeira instância, foi realizada pesquisa bibliográfica de base em páginas on-line de dados referenciais especializados, por dissertações, teses, monografias e artigos que contemplassem o tema do ensino de LI para alunos com deficiência. Após encontradas as produções sobre o tema, utilizou-se como critério para uma filtragem de área científica a leitura dos títulos e de cada produção para que fossem selecionadas aquelas em que houvesse relação com o ensino da LI para alunos com deficiência cognitiva, mais especificamente.

Para o tratamento de dados, procedeu-se a uma análise qualitativa mais detida do conteúdo das produções selecionadas, em que a leitura se estendeu não somente a itens como resumo, considerações finais, considerados importantes e de relevância para o tema, mas também analisando-os à luz de teóricos previamente elencados como de interesse pessoal para o viés do artigo; o que exigiu leitura na íntegra de todos os textos que os reportassem e, oportunamente, outros artigos usados nas bibliografias das produções enquanto seleção de material de apoio pertinente para o presente trabalho. Três produções em nível de mestrado se mostraram bibliografia que expandiu a pesquisa para outras produções sobre o tema, montando, então, uma costura teórica com nove produções que auxiliam direta ou indiretamente este artigo e constam nas referências. Dentre os pesquisadores de maior peso de importância como apoio teórico estão Tonelli (2013), Saviani (1999), Giroto (2022), Relvas (2011), Cabral (2017).

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

### **A pessoa com deficiência na história**

Historicamente, as pessoas com deficiência nunca foram incluídas ativamente na sociedade nem vistas como dignas. Na Antiguidade, as pessoas eram valorizadas pelas suas capacidades físicas e as limitações das pessoas com deficiência eram vistas com maus olhos por elas não servirem para contribuir com aquela sociedade da maneira esperada. Naquele período, as pessoas com deficiência (PCDs) não tinham uma longa expectativa de vida, e podiam ser inclusive sacrificadas pelo simples motivo de serem diferentes.

Na Idade Média, quando a Igreja Católica tinha a maior influência política, econômica e religiosa, a pessoa com algum tipo de deficiência era vista de forma pecaminosa, como se suas limitações fossem fruto de uma punição divina. De acordo com Pereira (2005):

A pessoa considerada diferente, que não se enquadra no padrão de normalidade estabelecido pela sociedade na época, ganha nesse momento histórico direito à vida, mas passa a ser estigmatizada uma vez que, para a igreja, a diferença é sinônimo de pecado.

A pesquisadora salienta, no entanto, que este foi um fenômeno histórico que ocorreu em um determinado contexto e que as práticas de considerar pessoas com deficiência e as suas diferenças um pecado não eram, a princípio, executadas por maldade, mas sim como efeito de um postulado do poder, pois a Igreja Católica influenciava sobremaneira a vida das pessoas naquela época.

Na Idade Moderna, ainda de acordo com Pereira (2005), após a Revolução Burguesa, o corpo humano passou a ser visto como uma máquina que deveria seguir um determinado padrão afim de cumprir a tarefa de produzir/trabalhar, e qualquer diferença ou deficiência era vista como um “defeito” ou disfunção desta máquina, logo, não era levada em consideração. Cabral (2017) acrescenta que esses padrões estabelecidos afastam os indivíduos que compõe a sociedade do sujeito liberal ideal do capitalismo, e que “este afastamento exerce sobre eles uma força centrífuga que os empurra para a margem da sociedade” (CABRAL, 2017, P. 42-43).

Com a maior ascensão do capitalismo, a burguesia mudou de posicionamento e passou a defender a chamada “pedagogia da existência”. Nesta pedagogia, como explica Saviani (1999), “considera-se que os homens não são essencialmente iguais; os homens são essencialmente diferentes, e nós temos que respeitar as diferenças.” No entanto, apesar do caráter aparentemente inclusivo dessa nova pedagogia, ao delinear as diferenças entre os indivíduos, acabou por reforçar as diferenças crescentes à época.

Com o passar das décadas, outros estudiosos foram emergindo e tecendo críticas sobre as crenças limitantes do nosso tempo, como é o caso de John Locke (1632-1704), que acreditava que a soberania não reside no Estado, mas sim na população; e o médico Jean Itard (1774-1838), que acreditava que o homem se torna humano a partir do momento que se relaciona com os outros homens. Tais críticas foram fundamentais para que se entendesse melhor o funcionamento da mente e do comportamento dos seres humanos de uma forma menos inatista, e para que hoje possamos entender, mais precisamente, como funciona a mente de pessoas com deficiência cognitiva, promovendo, assim, mais possibilidades de elaboração de pedagogias com o intuito de incluir esses indivíduos.

## **O ensino de inglês para alunos com deficiência**

A Língua Inglesa (LI) é cada vez mais presente na nossa cultura brasileira, já que é uma língua franca e é a língua estrangeira mais estudada no Brasil; de acordo com Lapa (2021), mais de 30 milhões de brasileiros aprendem inglês pelo App Duolingo<sup>4</sup>, sem contar os outros meios que levam ainda mais brasileiros a tentarem uma proficiência na língua. No entanto, apesar de quase sempre ter estado presente no cotidiano brasileiro, a LI parece ser bem mais disseminada nas nossas vidas atualmente, com o processo de globalização. O inglês é tão fomentado na nossa cultura que a esmagadora maioria das pessoas dos nossos ciclos sociais sempre conhecem um número considerável de palavras e/ou expressões aprendidas por obras audiovisuais (como séries de streaming) ou outros meios, ainda que esta não seja nossa língua nativa. Em um mundo globalizado, temos contato com a LI em vários momentos da nossa vida: ela está nos nossos celulares, nos conteúdos que consumimos na internet, nas nossas roupas e até mesmo nas nossas casas, em móveis e aparelhos eletrodomésticos.

É fato que falar uma língua estrangeira agrega uma gama de possibilidades na vida profissional, acadêmica e cotidiana de qualquer pessoa que tenha o seu domínio, e essa expansão é ainda mais forte quando a pessoa tem proficiência em uma língua tão popular quanto a LI. Desta forma, faz-se necessário o oferecimento do ensino da LI para alunos com algum tipo de deficiência cognitiva afim de conceder-lhes essas mesmas possibilidades, incluídos, então, na sociedade como membros ativos e contribuintes.

A educação inclusiva, na rede regular de ensino do Brasil, já se mostra como um desafio tendo em vista a precarização, a falta de estrutura das escolas públicas e o não cumprimento da lei. Um ensino de uma língua estrangeira de modo que os alunos com Neves possam apreender e aplicar de forma genuína, então, soa quase utópico. Não obstante, na educação inclusiva, para o inglês ou qualquer outra matéria, não devemos focar nas dificuldades dos alunos, mas sim no que eles podem fazer, e devemos usar de todos os recursos que temos disponíveis para construir uma prática pedagógica que gere conhecimento. Este é um tipo de educação que requer do corpo docente e de toda a comunidade escolar e familiar – além de infraestrutura – criatividade, paciência e persistência.

## **O conceito de plasticidade cerebral e sua aplicabilidade no ensino inclusivo de LI.**

---

<sup>4</sup> Duolingo é um site e aplicativo móvel de aprendizagem de idiomas. Os usuários podem praticar gramática, pronúncia, fazer traduções escritas e compreensão de leitura.

A plasticidade cerebral ou neuroplasticidade refere-se, de acordo com Girotto (2020), à “habilidade e à extensão em que o cérebro pode ser remodelado, o que possibilita um processo dinâmico e multidisciplinar de construção de aquisição e da interação de novas competências [...]”. Com isso, entendemos que o nosso cérebro pode se “remodelar” de acordo com o tipo de estímulo que recebe, durante toda a nossa vida. Ainda sobre o conceito de plasticidade cerebral, Varela (2011) ressalta que nossos neurônios podem projetar suas ramificações para estabelecer novas conexões neurais. Por conseguinte, se estimulado da maneira correta, o nosso cérebro tem a capacidade de criar neurônios e restaurar conexões neurais que estavam extintas. É como trabalhar os músculos do corpo na musculação, por exemplo, onde os músculos estimulados terão um crescimento e aprimoramento das suas funções de acordo com a abordagem usada para causar um determinado efeito.

À luz destes fatos, queremos pontuar que o conceito de plasticidade cerebral pode ser um aliado no aprimoramento do ensino de LI para alunos com deficiência cognitiva. Acreditamos que se esses alunos forem estimulados de forma precoce na rede regular de ensino poderiam desenvolver suas habilidades a níveis nunca imaginados. Contudo, para que as capacidades dos estudantes sejam elevadas e os estímulos propiciados sejam produtores genuínos de conhecimento, este incentivo tem que ser, além de precoce, bem pensado e bem executado. Para Pereira (2005), as práticas pedagógicas no contexto da educação inclusiva devem ter como prioridade atividades que desafiem os alunos a fim de instigar neles a produção de conhecimento. Sendo assim, mostra-se de suma importância que os estímulos feitos aos alunos com Neves na escola sejam contínuos e satisfatoriamente qualitativos.

### **A tecnologia no ensino inclusivo de LI**

Para proporcionar aos alunos com Neves estímulos genuínos que gerem conhecimento e possibilitem as sinapses<sup>5</sup> podemos recorrer a uma ferramenta que, quando bem usada, pode proporcionar experiências de ensino muito enriquecedoras: a tecnologia. Com vários recursos a serem explorados, ela oferece as mais diversas e que podem ser ou não exploradas de acordo com a criatividade do docente. A falta de exploração desses recursos por parte de toda a comunidade escolar é, para Pereira (2005), um dos principais problemas enfrentados pela educação pública:

---

<sup>5</sup> Segundo Varela (2011) sinapse é a capacidade de um neurônio de projetar suas ramificações para estabelecer novas conexões em outras partes do corpo e do cérebro.

Não há nas escolas uma preocupação com as atividades que estão sendo realizadas nos laboratórios de informática, ficando essa preocupação apenas como “obrigação” dos coordenadores dos laboratórios e dos professores que lá trabalham com seus alunos. Diante dessa realidade, perguntamo-nos quem acompanha o que está sendo trabalhado nos laboratórios? Existe uma troca de informações sobre as atividades lá desenvolvidas? Em que medida tais atividades estão inseridas no currículo escolar?

Podemos notar que não há uma adesão muito grande por parte dos gestores e professores, segundo a autora, ao laboratório de informática, e dos seus recursos por parte dos professores de outras disciplinas que não envolvam a informática. Valendo-se disso para o contexto de aulas de LI da rede regular de ensino, observamos que, atualmente, alguns recursos de informática e tecnologia já são explorados na sala de aula, como o projetor (Datashow) e aparelhos de som, para reprodução de música ou vídeo. Não obstante, é inevitável que nos perguntemos: será que estes recursos são o suficiente para a educação inclusiva?

Para Vygotsky (1994), a utilização de ferramentas que tornem o ensino lúdico é de grande importância no aprendizado de uma língua estrangeira. Apesar de existirem ferramentas que podem ser usadas na sala de aula, como as citadas anteriormente, é fato que elas são, de certa forma, limitadas. Faz-se, então, de suma importância para a educação inclusiva que outros ambientes sejam explorados para romper com a “monotonia” da aula e despertar interesse desses alunos que precisam tanto de um estímulo visual e cognitivo mais direcionado para se interessarem e aprenderem. A sala de informática parece ser esse ambiente ideal, pois nela as ferramentas podem transformar o ensino-aprendizagem de sala de aula, tornando-o mais dinâmico e o aprendizado mais prazeroso.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **1. Da necessidade da preparação do docente.**

Após terem sido invisibilizadas e colocadas de escanteio na sociedade por muito tempo, atualmente, as pessoas com deficiência têm políticas públicas que as defendem e garantem seus direitos de inclusão e permanência no ensino regular. No Brasil, entre outras, temos a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/96 que prevê que sejam feitas as adaptações necessárias para recepção e permanência dos alunos com deficiência nas escolas de ensino regular e capacitação ou formação de professores para lidar com esse público.

Em face disto, sabemos que é previsto em lei que as escolas recepcionem e montem um currículo adaptado para alunos com deficiência, e que os professores tenham capacitação para

oferecer-lhes um ensino de qualidade. Em contraposição, principalmente quando nos referimos a alunos com algum grau de deficiência cognitiva, os conceitos pré-estabelecidos parecem fazer com que os docentes desacreditem de que os alunos com Neves são indivíduos com grau próximo ou o mesmo grau de importância na sociedade, sobretudo em termos de atividade econômica e cultural, do que aquele com nenhuma NEE. Focam, por outro lado, nas limitações desses alunos e minam qualquer possibilidade de exploração do seu potencial. Pereira (2005) pontuou que:

Por isso, ainda hoje, quando os alunos com Neves ingressam no sistema regular de ensino, vivenciam frequentemente uma descrença em suas habilidades por parte dos professores e profissionais do ambiente escolar, resultando em restritas interações com o meio no qual estão inseridos. Na maioria das vezes eles são submetidos a uma Educação que, ao contrário de trabalhar para a conquista de sua independência, autonomia e a liberdade de seus atos, reforça comportamentos de dependência e passividade diante da realidade que os cerca.

A falta de crença nesses alunos por parte de gestores escolares e professores resulta na ausência de estímulos em sala de aula e na falta de desenvolvimento de habilidades que eles têm, mas que são, de certa forma, “atrofiadas” pela falta de desafios que os ajudariam a desenvolvê-las. Ainda de acordo com Pereira (2005), o principal problema no cenário atual é a falta de capacitação por parte dos professores. Se um aluno com Neves é colocado em uma sala de aula em que o professor não tem preparo para atender às suas necessidades, não é capaz de incluí-lo democraticamente nas atividades, ajudá-lo no entrosamento com o restante da turma e preparar-lhe um currículo adaptado, dificilmente o aluno terá suas habilidades exploradas satisfatoriamente.

Atualmente, há profissionais, tais como monitores ou cuidadores, que auxiliam o professor nas tarefas do cotidiano com seus alunos com Neves, e esses profissionais muitas vezes são os únicos preocupados com o aprendizado do aluno com deficiência. Os professores, em muitos casos, principalmente por não terem formação específica para aquele tipo de atividade, acabam deixando todo o trabalho ou até mesmo maior parte do desenvolvimento e aplicabilidade do currículo adaptado para os profissionais auxiliares, que deveriam estar se preocupando somente com as atividades cotidianas desses alunos ou, no caso dos alunos com deficiência cognitiva, também com a mediação do seu aprendizado. O que se vê, comumente, quando há o monitor ou auxiliar na sala de aula ou na escola, é que eles têm se mostrado como únicos responsáveis pelo trabalho didático-pedagógico e de bem estar dos alunos portadores de Neves – o que é um contrassenso bastante significativo com repercussões sérias. Como um



monitor que não sabe língua inglesa irá desenvolver materiais pedagógicos eficazes para o aprendizado da língua e traduzi-la, por exemplo, para libras, para explicar ao aluno? Como um monitor poderia preparar atividades de matemática ou de física sem ter formação e conhecimentos específicos nas matérias?

No contexto de uma aula de inglês, atender às necessidades dos alunos com deficiência cognitiva pode se mostrar um desafio um pouco diferente de outras matérias, se levarmos em consideração algumas perspectivas. Em uma sala de ensino regular de inglês em que o aluno com deficiência cognitiva tenha um monitor/cuidador, por exemplo, este profissional teria que ter pelo menos um domínio básico da língua estudada pelo aluno para poder mediar o seu aprendizado. No caso de não haver monitor, situação comum em muitas escolas públicas do nosso país, o educador teria que usar de diversas estratégias para tentar instruir os alunos com Neves de maneira independente. Estes e outros fatores, se não forem observados pela equipe pedagógica das escolas e não forem tomadas providências coerentes, podem dificultar o aprendizado do aluno.

Ainda assim, não se nega, é imprescindível que os alunos com deficiência cognitiva sejam incluídos na aula de inglês, como em qualquer outra matéria, pois algumas pessoas com esse tipo de deficiência, como é o caso das pessoas dentro do Transtorno do Espectro Autista (TEA) por exemplo, podem se interessar pelo tipo de conhecimento a ponto de desenvolver o hiperfoco<sup>6</sup> naquela determinada matéria e expandir muito sua capacidade de assimilação. Tonelli et al (2013) atestam que “quando o aluno Asperger tem interesse pela LI, ele pode aprendê-la com interesse e com prazer. Porém, quando esta não faz parte do seu campo de interesse, tal aprendizagem pode ser mais difícil.”. Em face disto, entendemos que, ao tentar genuinamente incluir alunos com deficiência cognitiva nas aulas de inglês, estamos lhe oferecendo oportunidades de que descubram interesse neste conhecimento específico e possam absorvê-lo com mais qualidade, bem como também a oportunidade de ter contato com sociedades e culturas diferentes, para que se descubram enquanto participantes de um mundo vasto e que é deles também. Estes fatores agregam muito na vivência desses alunos e terão uma inegável influência na sua formação como indivíduos e cidadãos.

## **2. Da plasticidade cerebral no ensino de LI para alunos com deficiência cognitiva.**

---

<sup>6</sup> O hiperfoco é caracterizado por um interesse intenso e altamente focado em um assunto particular, que pode acontecer com pessoas com TEA. Este interesse pode ser momentâneo ou durar o resto da vida dessa pessoa.

Alunos com algum grau de deficiência cognitiva podem ter mais necessidades especiais que alunos com outros tipos de deficiência e a qualidade dos estímulos cognitivos que precisam para absorver conteúdos aprender é diretamente proporcional a elas. Valendo-se de que o nosso cérebro tem a capacidade de se moldar diante de estímulos que recebemos, é especialmente importante na área de inglês que esses estudantes tenham uma atenção direcionada e precoce. Quanto mais cedo a pessoa com deficiência começar a receber um ensino direcionado, maior poderá ser o seu desenvolvimento. Girotto (2020) elencou fatores que influenciam na plasticidade cerebral na infância e entre eles citou a estimulação de novos idiomas.

Em face disto, compreendemos que o ensino de outro idioma, nesse caso o inglês, pelos motivos supracitados, é de grande influência para a estruturação e moldagem do cérebro das crianças: com ou sem deficiência. Todavia, apesar da importância de estimular para a aquisição de um novo idioma ainda na infância, não é apenas na primeira fase da vida que os alunos com Neves poderão extrair vantagens do aprendizado da LI. De acordo com Varella (2011), as conexões neurais (sinapses) não se limitam somente à infância e não permanecem imutáveis pelo resto da vida, como se acreditou por um tempo. “No cérebro adulto”, diz, “nenhum espaço permanece desocupado” referindo-se à plasticidade do seu tecido nervoso (VARELLA, 2011).

O ensino de inglês para alunos com deficiência cognitiva, sejam eles crianças, adultos ou idosos, mostra-se um grande potencial como fator de crescimento que pode ajudar no desenvolvimento e integração cidadã. Se o ensino prezar pela qualidade e pelos estímulos corretos e de maneira contínua, adaptados ao contexto e à faixa etária dos estudantes, as pessoas com Neves superarão seus próprios limites e conseguirão ter o máximo possível de qualidade de vida.

### **3. Da tecnologia como estímulo para ensino de LI.**

No que tange às necessidades dos alunos com deficiência cognitiva, reconhecemos que os estímulos que lhe são oferecidos devem ser contínuos e de qualidade. Passamos, então, a nos questionar sobre quais seriam estes estímulos. Sabemos que as ferramentas tecnológicas e o uso dos computadores, bem como do espaço do laboratório de informática são grandes aliados para a educação inclusiva. Outrossim, o simples uso do computador e/ou do laboratório, por si só, não acarretará estímulos capazes de promover a expansão das conexões neurais discutidas neste trabalho. Para que haja a neuroplasticidade, a tecnologia tem que ser dominada pelo professor, ser sua aliada, e não o contrário; não pode ser utilizada de forma relapsa, sem objetivos

concretos e procedimentos pedagógicos. Pereira (2005) analisa a aplicação pedagógica do computador segundo duas grandes perspectivas: o Instrucionismo e o Construcionismo.

O Instrucionismo é definido pelo autor como “a forma de utilização do computador na Educação em que o computador transmite para o aluno a informação, através da utilização de softwares educativos.” (PEREIRA, 2005, p. 67). Nesta perspectiva, o aluno é “ensinado” pelo computador por meio de uma vasta gama de softwares educativos que vão lhe passar as instruções e testar o que ele assimilou. Tendo em vista o papel independente que esses softwares fazem com o aluno, não é exigida do professor uma preparação efetiva. Todavia, cuidados precisam ser tomados na intermediação deste uso, como destaca Pereira (2005, p.68):

No entanto, como o software instrucionista não deixa explícito o caminho percorrido pelo aluno para alcançar suas respostas, o professor precisa estar atento a todos os passos da exploração para que possa descobrir o que o aluno está pensando, sendo então capaz de questioná-lo e levá-lo a reflexões sobre o seu fazer.

Analisando esta perspectiva sob o contexto do ensino de LI para alunos com deficiência cognitiva podemos atestar que, apesar de poder ser uma proposta válida de inclusão, a participação do professor nesse processo é meramente passiva; ele age como simples intermediador do processo de aprendizagem. Quando o educador participa passivamente do processo de aprendizagem do seu educando abre-se uma lacuna, pois muitos desafios que têm um potencial catalisador de produção de conhecimento no aluno deixam de ser explorados. O docente irá somente corrigir e/ou discutir com o discente os resultados alcançados após a manipulação do software, que não deixa exposto os caminhos percorridos pelo aluno até chegar às suas respostas. O ensino de LI poderia ser mais proveitoso que as dúvidas fossem sanadas durante o processo e revisitadas após a manipulação.

O Construcionismo é definido como “sinônimo de um nível de construção do conhecimento em que o aluno constrói algo do seu interesse, através do uso do computador” (PEREIRA, 2005, p. 72). Nesta perspectiva, o computador não é considerado capaz de “ensinar” o aluno e os softwares educacionais são usados como ferramenta educacional para que o aluno resolva problemas. Em outras palavras, o aluno é quem controla o processo, e o docente tem mais chances de entender como funciona a mente do seu aluno e quais caminhos ele percorreu para chegar à determinada resposta, bem como pode auxiliá-lo a refletir sobre elas de maneira ativa. Pereira (2005) detalha o processo dos softwares construcionistas ou softwares “abertos”:

Utilizando um software aberto, o aluno descreve para o computador os passos que julga necessários para a execução da tarefa ou resolução do problema. O computador então executa as ações indicadas pelo aluno e apresenta na tela o resultado obtido. Assim que o computador fornece o resultado ao aluno, ele irá refletir, na tentativa de identificar se esse resultado coincidiu com o esperado; caso coincida, a tarefa está resolvida, no entanto, se o resultado não corresponder ao desejado, o aluno terá que depurar sua ação, identificando o erro e procurando novas informações que deverão ser descritas novamente ao computador, e através dessas etapas um novo ciclo se inicia.

Vemos que, por esta perspectiva, o aluno tem o desafio de resolver problemas. É disso que falamos quando nos referimos aos estímulos genuínos que geram conhecimento. Ao resolver um problema através da busca por respostas favoráveis o aluno terá um impacto imediato na sua autoestima e na motivação para atividades futuras e, em casos em que a resposta encontrada não seja a esperada, ele terá a chance de interpretá-las junto com o professor e refletir sobre como chegou àquela resposta, para então, futuramente, alinhar suas respostas com suas expectativas e as do professor. Para o docente, além de uma oportunidade de entender os processos mentais do seu aluno, é uma oportunidade de desenvolver sua independência e estudar suas limitações para superá-las no futuro.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pessoas com deficiência cognitiva têm suas habilidades subestimadas pela sociedade, começando, muitas vezes, pela sua própria família, seja por medo ou falta de acesso ao conhecimento. Esta “corrente de desestímulo” se estende até os professores na escola, os colegas e, conseqüentemente, todas as suas relações interpessoais. No entanto, o que pensamos ser uma limitação por parte dessas pessoas mostra-se, na verdade, um preconceito fomentado pela falta de acesso ao conhecimento e pelo conforto na ignorância.

Na sala de LI, esses aprendizes necessitam de um acompanhamento diferenciado com estímulos que possam desafiá-los e proporcionar uma expansão das suas capacidades cognitivas e de assimilação. Para tal, os educadores precisam se livrar de crenças limitantes, as limitações impostas pelo senso comum, para que possam se empenhar, de fato, na execução de um processo pedagógico de inclusão, tornando o ensino de inglês mais lúdico e ao mesmo tempo mais desafiador. Uma abordagem interessante para desenvolver uma pedagogia voltada ao estímulo cognitivo é o uso das tecnologias na sala de aula, que irá delinear um novo caminho com mais possibilidades de compreensão de princípios e de conhecimento por parte desses estudantes.

Promover uma educação realmente inclusiva não é uma tarefa fácil. O docente do ensino regular precisa se conscientizar do fato de que a pedagogia e a neurociência são consubstanciais para que, juntas, ofereçam-se como meio e instrumento de contínuo estudo em prol de fazer valer a educação inclusiva no Brasil. Ao pesquisar e produzir sobre o tema, percebemos que a dificuldade da educação especial não está nas limitações dos alunos, mas na dos professores, da família e da sociedade como um todo.

Enquanto tratarmos o ensino de pessoas com deficiência (cognitiva ou de qualquer outra natureza) como caridade ou filantropia, nunca poderemos crer que elas tenham potencial de serem agentes ativos na nossa sociedade e nem exploraremos suas capacidades, que são diversas. Temos políticas públicas que asseguram sua inclusão no ensino regular e devemos cobrar a sua continuidade, bem como o investimento sério e responsável de instâncias governamentais. Urge, portanto, a implementação de uma educação de LI realmente focada nas possibilidades dos estudantes com Neves, que os instigue e os desafie a aprender um novo idioma. Precisamos entender que a deficiência, seja ela qual for, não é sinônimo de limitação, mas apenas de uma realidade diferente e que deve ser respeitada.

Pessoas com deficiência podem ocupar todos os lugares da sociedade, contribuir social e culturalmente, podem, inclusive, comunicarem-se em inglês.

## REFERÊNCIAS

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](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.

CABRAL, Vinícius. **Ensino de inglês para alunos com deficiência: um balanço da produção acadêmica em Educação e Letras/Linguística.** Orientador: Silvia Marcia Ferreira Meletti. 2017. 136 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2017.

PEREIRA, Eliana da Costa. **Informática e educação inclusiva: discutindo limites e possibilidades.** Orientador: Soraia Napoleão Freitas. 2005. 165 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

VYGOTSKY, L S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1994.

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia: polêmicas do nosso tempo.** 32. ed. São Paulo: Autores associados, 1999.

TONELLI, Juliana Reichert Assunção et al. **A síndrome de Asperger e o ensino de língua inglesa: possibilidades e desafios.** Revista X, Londrina, vol. 1, p. (38-48), 2013.

BRASIL. Lei nº 9.394/96. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** São Paulo. Editora do Brasil, 1996.

VARELLA, Drauzio. **Plasticidade cerebral.** Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/drauzio/artigos/plasticidade-cerebral-artigo/>> Acesso em: Out. 2022.

GIROTTTO, Paula. **Plasticidade cerebral na infância.** Disponível em <<https://drapaulagirotto.com.br/plasticidade-cerebral-na-infancia/>> Acesso em: Out. 2022.

LAPA, Loyane. **Conheça os 5 idiomas mais estudados no Brasil.** Disponível em: <<https://www.terra.com.br/economia/conheca-os-5-idiomais-estudados-no-brasil,2714e15cd4fb6e7f2efd0dfe7a304cf9s52o0do3.html>> Acesso em: Out. 2022.

RIBEIRO, Denise Oliveira; FREITAS, Patrícia Martins. **Neuroplasticidade na educação e reabilitação cognitiva da deficiência intelectual.** Revista Educação Especial, vol. 32, 2019, p. 1-20.

SOARES, Larissa Fernandes; LIMA, Samantha Dias. **A utilização de tecnologias no desenvolvimento da aprendizagem de crianças e adolescentes com autismo.** Repositório institucional IFSC, Instituto Federal de Santa Catarina, p. 1-33, 2019.