

PENSAMENTO VISUAL E ESPECTRO AUTISTA: REFLEXÕES PARA A DIDÁTICA FRENTE À NEURODIVERSIDADE

*Ana Beatriz Machado de Freitas **

*Ruth Cristiane Aleixo de Souza ***

RESUMO: Este artigo traz reflexões acerca de obstáculos acadêmicos enfrentados por quem apresenta pensamento visual, característica presente em muitos sujeitos com transtorno do espectro autista (TEA). Descrevemos a particularidade de um trabalho de conclusão de curso (TCC) realizado por uma pensadora visual diagnosticada com TEA e que é coautora do presente texto. O trabalho em questão destaca-se pela linguagem híbrida - formas verbal-escrita e imagética, combinadas. Apresentamos as barreiras pedagógicas e comunicacionais do processo e, ao mesmo tempo, como seu enfrentamento chama atenção para a necessidade de repensar a didática em prol da neurodiversidade e outras necessidades educacionais especiais, sobretudo para a consideração de que nem todos os leitores de textos manifestam compreensão por meio da escrita. Destacamos o conceito psicopedagógico de modalidade de aprendizagem, referências autobiográficas de Temple Grandin, que é pessoa autista e pensadora visual, apontamentos da teoria das Inteligências Múltiplas, de Gardner, e o valor autoral das traduções imagéticas.

PALAVRAS-CHAVE: Autismo. Pensamento visual. Neurodiversidade. Linguagem. Didática.

VISUAL THINKING AND AUTISTIC SPECTRUM: REFLECTIONS FOR TEACHING IN THE FACE OF NEURODIVERSITY

ABSTRACT: This paper brings reflections on academic barriers faced by those who present visual thinking, a characteristic present in many subjects with autism spectrum disorder (ASD). We describe the particularity of a course completion work carried out by a visual thinker diagnosed with ASD and who is co-author of this paper. That work stands out for its hybrid language - verbal-written and imagery forms, combined. We present the pedagogical and communicational barriers and, at the same time, how they draws attention to rethink didactics, in favor of neurodiversity and other special educational needs, especially considering that not all readers express understanding through writing. We highlight the psychopedagogical concept of learning modality, autobiographical references from Temple Grandin, autistic person and visual thinker, notes from Gardner's Theory of Multiple Intelligences and the value of authorship in image translations.

KEYWORDS: Autism. Visual thinking. Neurodiversity. Language. Didactic.

* Doutora em Educação pela PUC Goiás. Professora do IFG- Câmpus Goiânia Oeste. E-mail: ana.freitas@ifg.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6549-7834>

** Licenciada em Pedagogia pelo Instituto Federal de Goiás (IFG)- Câmpus Goiânia Oeste. E-mail: ruthaleixosouza@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-3014-0975>

Introdução

Todos nós temos formas diferentes de aprender e devemos explorá-las de todas as formas. Este artigo diz de uma estudante de Licenciatura em Pedagogia com uma forma neurodiversa de aprender, uma pensadora visual, coautora deste relato, orientada pela primeira autora. Ela sempre gostou de fazer desenhos com cores muito vivas, porém não reconhecia tal habilidade como uma forma de inteligência. Quando começou a ler sobre a teoria das Inteligências Múltiplas, de Howard Gardner, e quando leu a autobiografia de Temple Grandin (Grandin; Scariano, 2002), que fala de si como autista, começou a se interrogar se a própria habilidade de desenhista não seria uma limitação de aprendizagem, tampouco somente uma alta habilidade, mas sim uma linguagem própria e uma forma pessoal de aprender e de se comunicar.

Essa interrogação entremeou-se com reflexões acerca do próprio percurso acadêmico, marcado por dificuldades diante das exigências de desempenho na escrita, e com o fato de ter sido recém diagnosticada como pessoa com transtorno do espectro autista (TEA). Quando se aproximou o semestre destinado à proposição de um projeto de trabalho de conclusão de curso (TCC), viu-se diante um obstáculo que parecia intransponível, pois requisitava uma fluência escrita que não tinha. A seu ver, a língua portuguesa era uma segunda língua e, tratando-se da modalidade escrita, quase uma língua estrangeira. Sua primeira “língua” era a imagética. Paralelamente, para a orientadora seria uma incógnita, um aprender a ensinar e orientar a materialização de um tipo trabalho que, oficialmente, exige uma apresentação pela via da escrita. Topamos em nos unir – orientadora e orientanda - nesse percurso que se revelaria inovador na aprendizagem de ambas.

Ao longo dos diálogos nas orientações, apostamos na tentativa de fazer um trabalho “bilíngue”, ou seja, apresentado na combinação das linguagens verbal-escrita e imagético-visual, e isso ocorreu tanto na formulação e apresentação do projeto, quanto no TCC em si. Como a proposta versava sobre a importância do desenho na educação de autistas, a forma híbrida não se faria fora de contexto. Não obstante, era algo inédito – ao menos na instituição – um TCC “escrito” parcialmente por meio de imagens.

Pessoas pensadoras visuais não pensam por palavras, e sim por imagens. Sendo assim, palavras e expressões que imediatamente não remetem a figuras/ilustrações não lhes fazem sentido. Daí a dificuldade de decifrar textos que contenham termos abstratos e em realizar tarefas que requerem que o entendimento desse tipo de texto seja expresso em dissertações, por exemplo. O pensamento visual é uma característica neurodiversa que não é exclusiva do espectro autista, mas, como referem Grandin e Panek (2017) não é incomum no espectro.

A seguir, apresentamos em síntese, a peculiaridade do nosso trabalho acadêmico, especialmente quanto à linguagem: excertos demonstram a característica de expressão do pensamento visual, combinados com frases assertivas “tradutoras”. Posteriormente, traremos reflexões sobre o pensamento visual enquanto modalidade de pensamento-linguagem e modalidade de aprendizagem, bem como a

importância desse conhecimento para o campo da Didática, mais precisamente sobre as possibilidades metodológicas para a inclusão educacional de estudantes com necessidades educacionais específicas.

O percurso de um TCC com linguagem híbrida

O TCC foi escrito, desde o projeto, em primeira pessoa, no afã de enunciar o idioma próprio. A autora (acadêmica) cogitou elaborá-lo exclusivamente sob sua primeira língua, ou seja, pela forma não verbal. No entanto, a orientadora observou-lhe que, tal qual a orientanda percebia que muitas palavras lhe soavam sem sentido e precisavam ser traduzidas, as imagens também poderiam requerer tradução para as pessoas que não eram pensadoras visuais. Essa observação foi fundamental para que a estudante ponderasse sobre a importância de se aprimorar, também, no domínio da escrita, justamente para se fazer legível e compreendida. Empenhou-se nesse esforço e, já na introdução do proposta de pesquisa, foi direta:

Vi interesse pelo assunto devido às minhas próprias vivências e estudos de caso e estágios em instituições de ensino durante o curso. Ouvi crianças serem chamadas por suas especificidades/diagnósticos, e não por seus nomes.

Nós colocamos limitações nas percepções que temos do outro. No caso dos autistas podemos prendê-los no seu próprio mundo, pois a visão que se tem do autismo é sua falta de interação. Mas como interagir, quando não se fala a mesma língua?

No decorrer da formação acadêmica, percebemos a possibilidade de nos libertar de nossas próprias grades da linguagem. Se podemos formar melhores cidadãos, por que não começar pela linguagem e especificidade do autista, fazendo com que seu diagnóstico seja um auxiliar, e não sua identidade?

Com isso e o pensamento de quebrar paradigmas diagnósticos, foi que me propus a fazer um trabalho com linguagem híbrida, no qual utilizo minha primeira inteligência, a visual, com imagens acerca do conhecimento abordado e a linguagem escrita. (Souza, 2019, p.4).

O emprego da expressão “minha primeira inteligência” decorre de uma leitura sobre a Teoria das Inteligências Múltiplas, do psicólogo Howard Gardner (Santos; Peripolli, 2011), mediante a qual a acadêmica começou a vislumbrar sua característica pessoal como uma habilidade digna se chamar assim – inteligência – e não como um atributo que a desqualificaria no comparativo com estudantes fluentes na escrita.

Gardner distingue e descreve nove tipos de inteligências: linguística, lógico-matemática, espacial, corporal-cinestésica, musical, interpessoal, intrapessoal, naturalista e existencial. A inteligência visual é trazida por esse autor como uma derivação ou complemento da espacial. Embora haja questionamentos sobre a cientificidade da Teoria das Inteligências Múltiplas (pela dificuldade de comprovação estatística) e um reducionismo de interpretações que, inclusive, desagradam o auto, quanto ao equívoco de deduzir que cada ser humano teria apenas um tipo de inteligência privilegiado, como se não houvesse interdependência de funções cognitivas, o essencial dessa teoria é a observância da diversidade de

potenciais pelos quais o intelecto se desenvolve e se expressa, para além de constatações de testes padronizados de QI (Gardner; Hatch, 1989).

Manifestações de aprendizagem e de processos de aprender são distintos e não dependem só do intelecto; são determinados por condições objetivas (orgânicas, interpessoais, materiais, ambientais e socioculturais) e subjetivas (como cada sujeito se apropria do que vivencia, aprende/não aprende, internaliza, significa, enfim, constitui sentidos), processo este que se dá ao longo da vida. Para González Rey (2007, p. 170), a categoria “sentido subjetivo” integra

formas diferentes de registro (social, biológico, ecológico, semiótico etc.) numa organização subjetiva que se define pela articulação complexa de emoções, processos simbólicos e significados, que toma formas variáveis e que é suscetível de aparecer em cada momento com uma determinada forma de organização dominante.

Devido a essa complexidade dialética objetividade-subjetividade ao longo da vida e que é processo e produto da inteligência do sujeito em relação com as demais pessoas, ambientes e contextos, não faria sentido, dentro desta compreensão de desenvolvimento humano, o enquadramento dos sujeitos em identidades fixas de inteligência. Na realidade, as descrições do que Gardner denomina inteligências nos parecem mais sugestivas de focos de interesse, de facilidades de interagir no mundo, modos aguçados de sensibilizar-se para aprender, comunicar-se e constituir sentidos subjetivos.

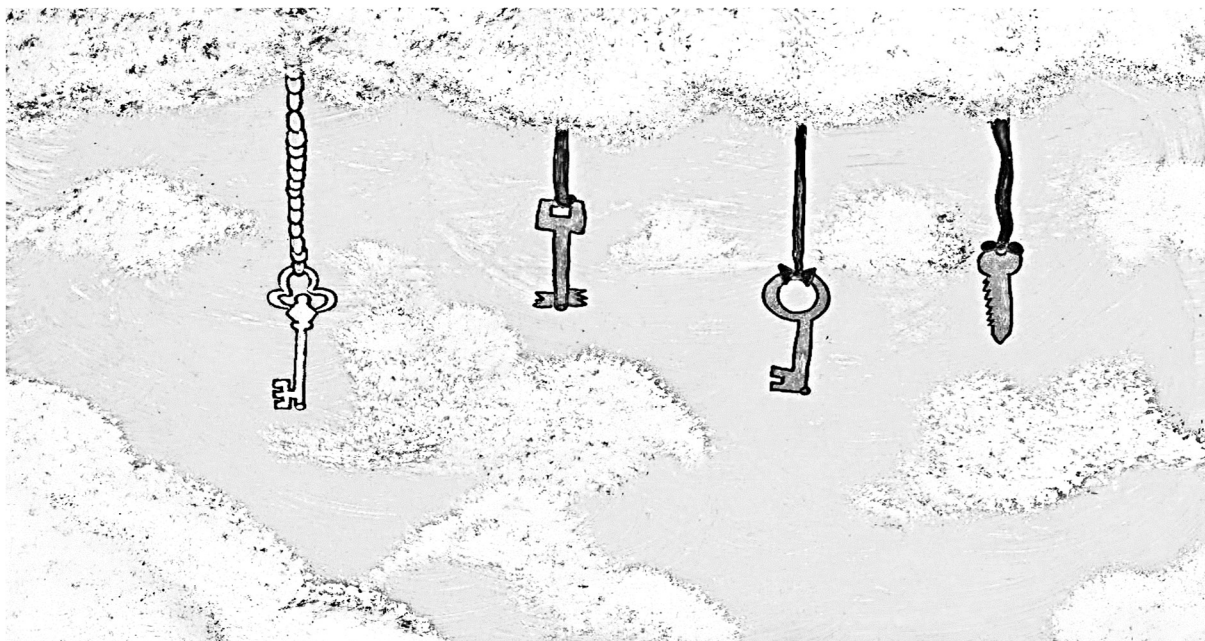
No que tange ao ensino-aprendizagem, essa compreensão é fundamental, principalmente para professores, que às vezes se angustiam pela não aprendizagem de todos os alunos ou pela insuficiência de aprendizagem de alguns. O professor deseja alcançar a “chave” adequada ou espera que os alunos a alcancem. Ora há culpabilização de si mesmo como profissional, ora do aluno, ora de fatores externos. Fernández (2001, p.21, grifo da autora) observa que

A fábrica de pensamentos não se situa nem dentro nem fora da pessoa; localiza-se “entre”. A atividade do pensar nasce na intersubjetividade, promovida pelo desejo de fazer próprio o que é alheio, mas também é nutrida pela necessidade de nos entender e que nos entendam.[...]

Entre quem ensina e quem aprende abre-se um campo de produção de diferenças, pois cada um de nós tem uma *modalidade de aprendizagem*, um idioma próprio, pra tomar do outro e fazê-lo seu, para enxergar-mostrar-lhe um pouco de nossa obra. A modalidade de aprendizagem é como um *idioma* que cada um utiliza para entender os outros e para fazer-se entender por eles.

A expressão desse entendimento manifesta-se no desenho a seguir:

Figura 1 - Chaves que des-fecham silêncios



Legenda/Tradução: Acessar a modalidade de aprendizagem de cada um remete ao desafio de des-fechar mundos, cada qual com uma chave. Fonte: Souza (2022, p.41).

É corrente a afirmativa de que “o autista se fecha no seu mundo.... Será mesmo que ele se fecha, ou nós, como educadores, é que não falamos a linguagem apropriada para o desenvolvimento dele?” (Souza, 2019, p. 6-7). O que muda realmente é o mundo ou o modo de pensamento?

Figura 2 – Universo autista



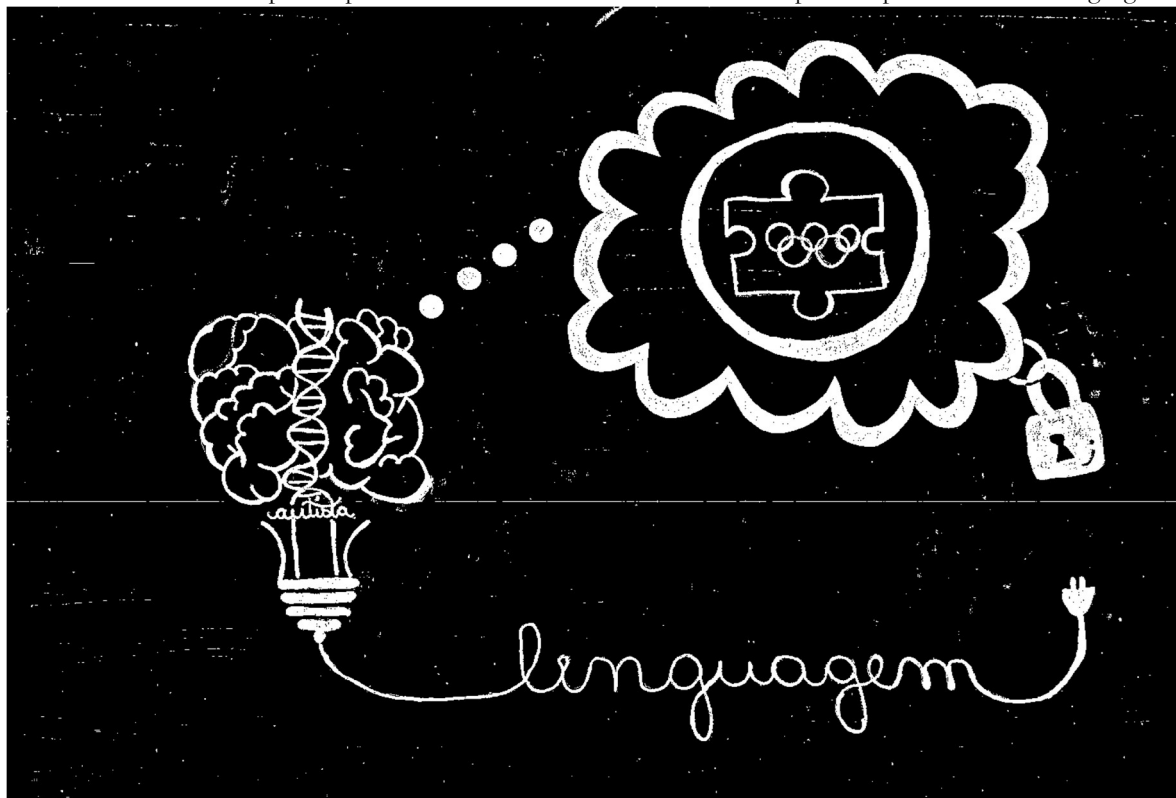
Legenda/Tradução: Em um mundo neurotípico - de ordem e progresso -, eis que nasce um ser neurodivergente, pensando diferente em um mundo que não foi feito para ele. O nome dessa neurodivergência é autismo. E agora? Fonte: Souza (2022, p.24).

O questionamento é: quem estaria de fato “fechado”, ou em “outro mundo”? Assim como o símbolo do autista é o quebra-cabeças, podemos afirmar que o autismo, sendo um espectro, é um enigma/quebra-cabeças a ser desvendado. Entretanto, o modo de enxergar os sujeitos tão somente por uma visão médica-diagnóstica que generaliza, acarreta um possível apagamento ou não identificação de especificidades de cada sujeito. Cada pessoa, autista ou não, apresenta uma “inteligência” ou uma modalidade de aprendizagem cuja predominância pode ou não variar ao longo do desenvolvimento. Não obstante, é importante sua identificação, de modo que os educadores possam impulsionar potencialidades.

Em relação ao espectro autista, devido à característica neurodiversa de fixação a interesses específicos e restritos, possivelmente os centros de interesse e habilidades sejam mais fáceis de se identificar, mas isso não leva, necessariamente à oferta de um ensino que se utilize dessas “chaves” e que assim se estabeleça ou favoreça uma melhor comunicação professor-aluno-conhecimento. Outro extremo seria a não diversificação de atividades e ações, em nome de enaltecimento do hiperfoco. Tal atitude pedagógica é compreensível, porém pode ser limitante e até capacitista, no sentido de que parte-se do preconceito de que a pessoa autista é capaz de se desenvolver em apenas um domínio. Como aceder e acender as inteligências?

Figura 3 - Linguagem

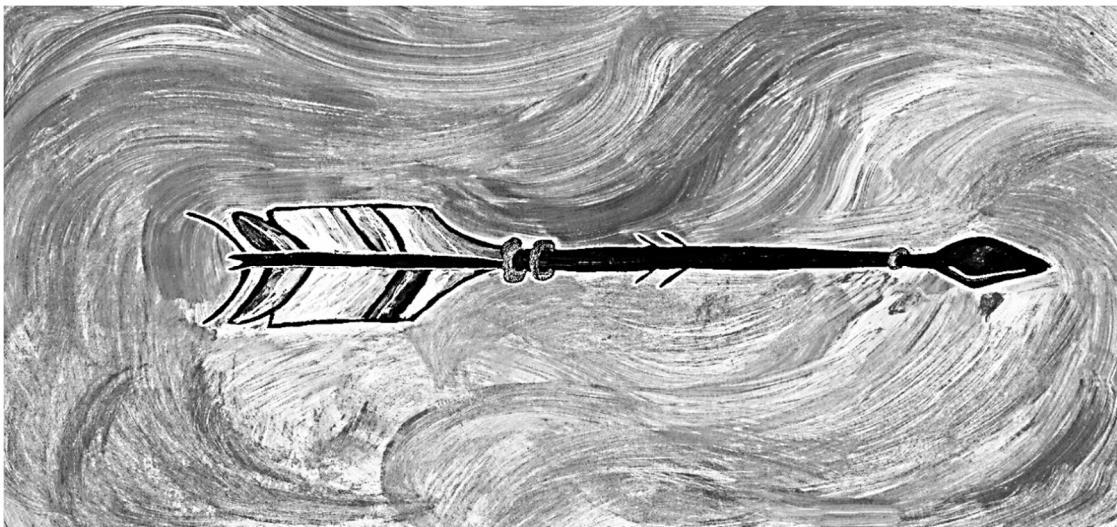
Legenda/Tradução: como aceder e acender o DNA e o cérebro autista, com suas configurações quebra-cabeças, desafiante como uma etapa olímpica? A conexão a ser estabelecida não seria possível por meio de uma linguagem?



Fonte: Souza (2022, p.42).

O mais importante é que o professor tenha conhecimento para alcançar o objetivo, tanto para si, como profissional, como para os estudantes. Aliás, foi nessa elaboração dessa proposta de pesquisa que a autora do TCC conseguiu compreender o significado de uma palavra que lia, ouvia, escrevia e copiada, porém não lhe fazia sentido: a palavra “objetivo”. Então, uma colega de turma procurou lhe explicar fazendo alusão a flechas em direção a um alvo... Sob essa mediação espontânea e que envolveu interlinguagens (a verbal e a alusiva a imagens), o termo pela primeira vez se fez concreto, imagético para a pensadora visual, que assim desenhou:

Figura 4 - Objetivo geral



Legenda/Tradução: A flecha é a intenção do alcance. Na proposta de pesquisa, ela é direcionada para conhecimentos acerca da inteligência visual. Fonte: Souza (2019, p.9).

Figura 5- Objetivo específico



Legenda/Tradução: O objetivo específico é onde exatamente se quer alcançar, ou seja, o alvo. No caso do projeto de pesquisa, propor formas de utilização da inteligência visual na alfabetização do autista. Fonte: Souza (2019, p.9).

No decorrer da pesquisa, que se prolongou por dois anos - atraso em boa parte provocado pelas intercorrências da pandemia da Covid 19 – modificamos parcialmente os objetivos. A imersão nos

escritos científicos e autobiográficos de Temple Grandin - primeira pessoa diagnosticada autista a publicar uma autobiografia dizendo de sua condição e hoje reconhecida como pesquisadora da área de neurodesenvolvimento atípico, sobretudo quanto ao TEA - levou-nos ao enfoque do pensamento visual nas relações ensino-aprendizagem, independentemente do nível escolar. Descobrimos também que, ao contrário que a própria Temple Grandin pensava anteriormente (Grandin, 2006), nem todos os autistas são pensadores visuais e há pensadores visuais que não são autistas. Essa observação nos fez refletir que a importância do TCC não se dirigia somente à didática voltada a estudantes com TEA na alfabetização. Ressaltar as peculiaridades do pensamento visual e apresentar formas possíveis de recursos e práticas pedagógicas, em qualquer faixa etária ou nível de ensino, abriria caminhos à inclusão de várias necessidades educacionais específicas.

A seguir, apresentamos um desdobramento de um aspecto que no TCC foi comentado, porém com menos profundidade na argumentação teórica: a linguística do pensamento visual e o quanto a pedagogia visual se faz legível a ela, desde o “pai” da Didática, Comenius (1592-1670), mesmo quando os alunos “alvo” não sejam diagnosticados como neurodiversos (ou neuroatípicos).

Pensamento visual, linguagem e didática

A relação entre pensamento e linguagem foi estudada por psicólogos cujas teorias compõem a formação de pedagogos. Lev Vygotsky confere ênfase à palavra, como mediadora e constituinte das funções psicológicas tipicamente humanas, por ele denominadas funções psicológicas superiores. Como o pensamento mediado por signos (relações significante-significado) são aprendidos socialmente, pode-se afirmar que “o desenvolvimento do pensamento é determinado pela linguagem, ou seja, pelos instrumentos linguísticos do pensamento e pela experiência sociocultural da criança” (Vygotsky, 2002, p. 54).

Para além, a linguagem é enfatizada como instrumento fundamento de autocontrole, visto que serve ao controle do próprio pensamento, das tomadas de decisões; portanto, está diretamente implicada no domínio e (auto)orientação do comportamento. Sendo assim, “todas as funções psíquicas de grau mais elevado são processos mediados e os signos são os meios fundamentais utilizados para os dominar e orientar. [...] Na gênese [...], esse signo é a palavra, que a princípio desempenha o papel de meio de formação de um conceito, transformando-se mais tarde em símbolo. (Vygotsky, 2002, p. 59).

A palavra também é valorizada por esse autor como o signo mais sofisticado no processo de desenvolvimento dos signos escritos: a escrita das palavras é antecedida por desenhos, e estes são antecedidos pelos gestos (Vygotsky, 1998).

Jean Piaget não se aprofunda tanto no desdobramento de aspectos da importância da palavra no desenvolvimento humano, mas ressalta que sua aquisição verbal é marcante como modificadora e planejadora do pensamento; portanto traz um salto qualitativo, inclusive como traço de identificação de mudança de estágio de desenvolvimento cognitivo (saída do estágio sensório-motor, que é pré-verbal e

caracterizado pelas ações dependentes do ambiente visível e palpável, para o estágio pré-operatório, que é caracterizado pela capacidade de representação mental e simbolização, ou seja, capacidade que permite agir, imitar, evocar, imaginar, criar sem a presença imediata dos seres e objetos). A diferença, em relação a Vygotsky, é que, para Piaget, esse diferencial qualitativo depende de uma função mental denominada semiótica ou simbólica, que abrange diversas manifestações, como o desenho, a imitação diferida (com modelo ausente), as imagens mentais e o jogo simbólico (do tipo faz-de-conta) e a linguagem verbal. Sobre esta última, assinala que,

Quando se comparam, com efeito, as condutas verbais com as condutas sensório-motoras, observam-se três grandes diferenças em favor das primeiras. Ao passo que as segundas são obrigadas a seguir os acontecimentos sem poder ultrapassar a velocidade da ação, as primeiras, graças à narrativa e às evocações de todos os gêneros, podem introduzir ligações com rapidez muito maior. Em segundo lugar, enquanto as adaptações sensório-motoras são limitadas ao tempo e espaço próximos, a linguagem permite ao pensamento apoiar-se em extensões espaço-temporais bem mais vastas e libertar-se do imediato. Em terceiro lugar, e em consequência das duas diferenças anteriores, enquanto a inteligência sensório-motora procede por ações sucessivas e graduais, o pensamento chega, mercê principalmente da linguagem, a representações simultâneas de conjunto.

Mas é preciso deixar bem claro que esses progressos do pensamento [...] são, na realidade, *devido à função semiótica em conjunto*: é ela quem destaca o pensamento da ação e cria, portanto, a representação (Piaget; Inhelder, 1994, p. 75, grifo nosso).

Portanto, é o desenvolvimento das múltiplas manifestações da função simbólica que possibilita o desenvolvimento do pensamento, que ascende para níveis cada vez mais lógicos e abstratos, a ponto de, paulatinamente, se desprender da concretude física e imagética para operar. O nível cognitivo mais abstrato da construção mental, conforme Piaget, e que caracteriza o pensamento adolescente e adulto, quanto à lógica-matemática, é a capacidade operatória de raciocinar sem essa dependência. Esse estágio, denominado operatório formal ou hipotético-dedutivo, permite, entre outras características, “um raciocínio formal baseado em hipóteses enunciadas verbalmente, como é o caso em toda discussão prolongada ou em toda exposição coerente” (Piaget; Inhelder, 1994, p.115).

Apesar das diferenças de enfoque e ênfase, Piaget e Vygotsky concordam que a sofisticação do pensamento se manifesta eminentemente pelo amálgama deste com a linguagem (verbo). Assim, dão a entender que todos os seres humanos, passada a fase sensório-motora, raciocinam por meio das palavras, ou seja, o pensamento tipicamente humano é o pensamento verbal.

Grandin e Panek (2017) relatam que o cérebro de pessoas autistas funciona com algumas incógnitas. Segundo estudos de Temple Grandin (Grandin; Scariano, 1999; Grandin; Johnson, 2006; Grandin; Panek, 2015), há pequenas falhas genéticas que podem afetar nesse funcionamento, o que pode acarretar, para quem interage com essas pessoas, uma “estranheza” frente ao comportamento delas. Uma característica neurodiversa que se apresenta em muitas pessoas com TEA é o pensamento visual, isto é, constituído pelo amálgama com imagens, e não com palavras. Grandin inicia seu livro *Thinking in pictures* da seguinte maneira: “Words are like a second language to me. I translate both spoken and written words

into full-color movies, complete with sound, which run like a VCR tape in my head. When somebody speaks to me, his words are instantly translated into pictures”¹ (Grandin, 2006, p.3).

A autora comenta que isso causa estranheza aos “language-based thinkers”, ou seja, aos pensadores que se ancoram nas palavras para pensar. Ela destaca a peculiaridade do pensamento visual como um dos mais profundos mistérios do espectro autista, uma vez que se evidencia um contraste, nas pessoas autistas, entre as altas habilidades visuoespaciais e a baixa performance em habilidades verbais. Grandin relata que sua imaginação trabalha como programas de computação gráfica tridimensionais e que consegue criar novas imagens combinando partes (por vezes pequenos fragmentos, detalhes) de sua extensa videoteca mental, da qual possui excelente memória (Grandin, 2006).

Essa característica se mostra muito útil na profissão de Grandin, que é zootecnista e projetista de equipamentos para organização e condução do gado em fazendas, com vistas ao abate ou à vacinação. A dispersão dos animais têm a ver com fatores que os estressam, entre eles os relacionados com a textura e nivelamento do piso por onde caminham, o direcionamento espacial da condução e a luminosidade do percurso. Sendo assim, a zootecnista foca-se em detalhes que reduzam os estressores, pensando em passo a passo dos animais, nos designs que cria (Grandin, 2006; Grandin; Johnson, 2006). Ela tem ciência de que processo que é demorado, quando comparado a pensadores verbais; isso porque as palavras só vêm no final, quando apresenta a finalização do processo que visualizou e no qual trabalhou imagetivamente para chegar ao resultado: “todas as avaliações que faço e as decisões que tomo acontecem em imagens. [...] A conclusão da minha avaliação sai em palavras, mas não o processo que levou a essa conclusão” (Grandin; Johnson, 2006, p. 26).

Em obra posterior, Grandin observa que se equivocou ao considerar que todas as pessoas autistas seriam pensadores visuais. Não obstante, considera importante que sejam identificados tipos de pensamentos, para que as habilidades sejam incentivadas, limitações sejam reconhecidas e respeitadas e para que se evitem diagnósticos reducionistas e encaminhamentos decorrentes destes à institucionalização, medida comum ao longo do século XX (Grandin; Panek, 2017).

De fato, antes que estivesse disseminado o paradigma da educação inclusiva (a partir de meados dos anos 1990), havia a recomendação de encaminhamento a escolas especiais ou a centros de reabilitação quando se identificavam alunos que não acompanhavam a turma em termos de domínio de conhecimentos exigidos pela escola, especialmente no que concerne à leitura e à escrita. Supunha-se - e por vezes a suposição era clinicamente confirmada por diagnóstico médico - que a causa do não aprendizado seria o comprometimento (deficiência) intelectual. No tocante à realidade brasileira, Patto (2022), em obra publicada pela primeira vez em 1990, já alertava para a discriminatória rotulação de crianças como fracassadas na escola, desconsiderando-se a multiplicidade de aspectos de ordem político-

¹ Palavras são como uma segunda língua para mim. Eu traduzo falas e escritas em filmes de cores intensas, completados com som, e eles rodam como fita de vídeo em minha cabeça. (Tradução livre).

educacional, socioeconômica e racial diretamente implicadas no insucesso. Na atualidade, pode-se acrescentar também a desconsideração do fator neurodivergência.

Quantos pensadores visuais, principalmente crianças, não foram diagnosticados como alunos com deficiência intelectual (ou levantou-se essa suspeita) porque demoravam a se alfabetizar e “só” realizavam bem as tarefas mais típicas da fase da educação infantil, como desenho e pintura?! Estatisticamente nunca saberemos. Evidentemente que não se pode concluir que toda dificuldade de alfabetização implique que o sujeito com dificuldade seja um pensador visual. Este também não se define pelo “gosto” por desenhar e pintar”. Sobre esse último ponto, cabe ressaltar uma angústia da pensadora visual coautora deste artigo: o fato de receber elogios pela beleza de seus desenhos, mas não ser compreendida por meio deles. Afinal, não se trata de ilustrar textos ou mostrar talento para artista plástica, mas sim de expressão de uma linguagem/comunicação que não poderia ser outra forma e *design* senão aqueles. Os desenhos não são ilustrações de textos, são mapas mentais. E, tal como Temple Grandin, precisa traduzir aos pensadores verbais o seu idioma - pensamento visual.

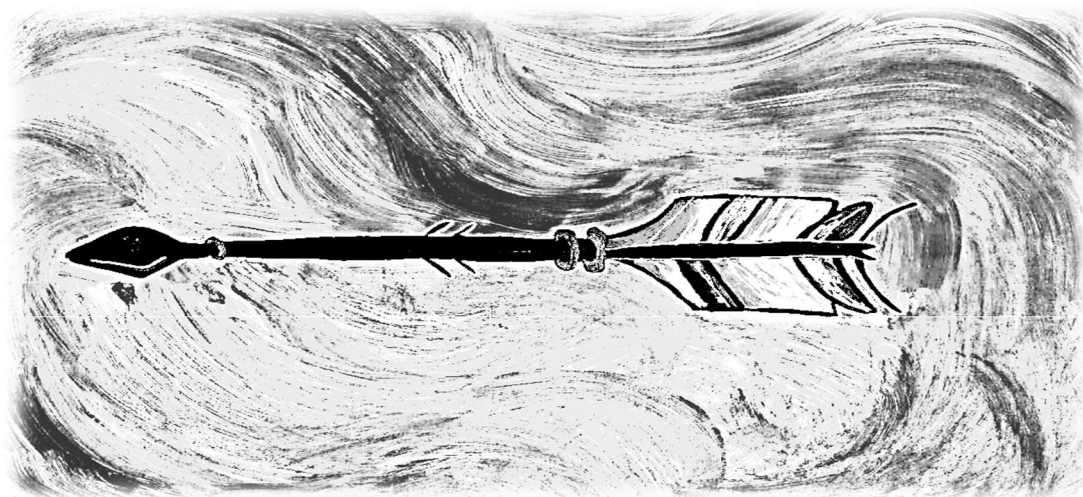
A vida acadêmica não está de fato preparada para a neurodivergência. De certa forma sempre querem pensadores iguais, letrados e simbólicos, por isso na maioria esmagadora das faculdades há poucos neurodivergentes identificados quanto às inteligências múltiplas diferentes, e mesmo se tiver, por mais que se explique, espera – se deles o mesmo que de todos: uma boa escrita, assim como uma boa leitura. Considerando a experiência deste trabalho, em que houve a dificuldade da tradução e a escrita de três línguas: portuguesa, imagética e científica em um mesmo TCC, sendo que uma delas é a minha primária, vejo que, por mais que digam que podemos ser diferentes, as exigências acadêmicas ainda querem nos igualar, talvez por falta de didática pois é sempre mais fácil corrigir o comum. Mas vocês já se perguntaram quem traduz os textos para um pensador visual? (Souza, 2022, p.53).

A história da Pedagogia mostra que o “pai” da Didática, Comenius, já se preocupava em criar matérias de ensino que favorecessem a aprendizagem utilizando simultaneamente palavras e ilustrações (Miranda, 2011), haja vista que em seu tempo histórico pouquíssimas pessoas eram alfabetizadas e ele queria alcançar o intuito de ensinar tudo a todos, princípio este um tanto atual, em tempos de educação que almeja ser inclusiva.

A necessidade de Comenius de escrever um livro ilustrado nasceu de sua experiência como professor. Para lecionar latim, língua materna em diversos países, Comenius escreveu um primeiro livro chamado *Janua* (“porta” ou “entrada”, em latim), que foi um fracasso com alunos surpreendentemente iletrados. O autor morávio elaborou, então, outro livro, que, ao mesmo tempo, introduzisse a língua materna, o latim, e as coisas do mundo. Para isso, a obra foi estruturada para mostrar a figuração das principais coisas do mundo — com imagens em xilogravura —; a nomenclatura de cada coisa, com os nomes dos assuntos de cada unidade em latim e na língua materna; e suas particularidades, com um texto que acompanha cada unidade. [...]. Os leitores poderão observar o *design* de um livro que nomeia, mostra e escreve sobre cada assunto que se queira ensinar. Assunto e aquisição da linguagem não estão separados. As imagens não são meras ilustrações do texto [...] Comenius talvez tenha sido o primeiro educador a colocar em livro uma iconologia didática em prol da educação escolar. (Miranda, 2011, p. 197-198).

O “outro livro” de Comenius, referido por Miranda (2011), chama-se *Orbis Pictus* e foi publicado em 1658. Portanto, há séculos a didática se faz flecha e se flexiona, rumo a uma educação que inclua todos, tal qual expressam os desenhos das figuras 6 e 7.

Figura 6 - Didática

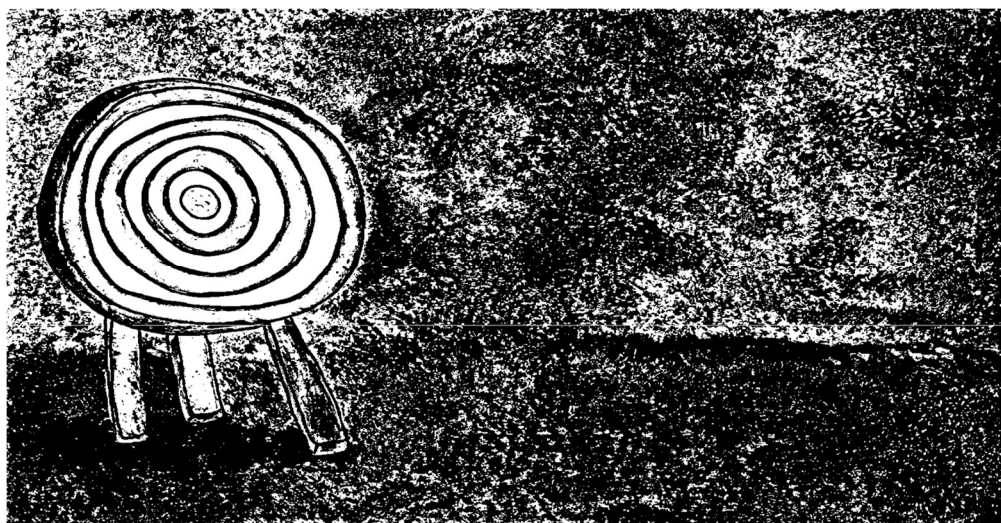


Legenda/Tradução: A didática é a flexão e o flechão, quanto à amplitude dos objetivos e quanto às rotas (quase nunca retas) rumo a uma educação que inclua todos... e, uma vez lançada – até mesmo quando lançada “para trás”, como que para resgatar aqueles por quem passou despercebida -, nunca voltará vazia. Fonte: Souza (2022, p. 39).

Figura 7 – A inclusão como alvo

Legenda/Tradução: A inclusão é o espaço nebuloso a ser iluminado pelo percurso da flecha. Fonte: Souza (2022, p. 40).

A Lei Brasileira de Inclusão ou Estatuto da Pessoa com Deficiência – Lei nº 13.146/2015 (Brasil, 2015) traz o conceito de barreira atitudinal: caracteriza-se por atitudes que discriminam, dificultam ou



impedem a participação plena. Podemos considerar que barreiras pedagógicas – na didática, na adoção

de recurso e metodologias, na interação professor, aluno-turma – são atitudinais quando não reconhecem potenciais de modalidades de aprendizagem neurodiversas, entre elas a do pensamento visual.

Figura 8 – Genialidade e poderes da inteligência visual



Legenda/Tradução: Poderes dentro de uma lampadazinha... Assim é a inteligência visual, muitas vezes ignorada pela maioria letrada, mas muito importante na educação de autistas, pela concretude do que comunica. As manifestações imagéticas são textos, por vezes geniais; e deles se desdobram outros, inclusive os da forma escrita. Fonte: Souza (2022, p.34).

Pensadores visuais e/ou com TEA podem se beneficiar de recursos de Comunicação Suplementar e/ou Alternativa (CSA), por seu caráter pictórico, como demonstrou a pesquisa de Orrú (2012) realizada junto a crianças com espectro autista.

Recursos imagéticos e tridimensionais também auxiliam a aprendizagem de estudantes com outras necessidades educacionais específicas. Campelo (2007) pesquisadora surda, ressalta a importância da pedagogia visual para educação e estudantes surdos, não só na infância, mas ao longo da vida, pois o próprio idioma do surdo é visuoespacial. Reily (2015) refere maquetes e outros artefatos tridimensionais ou em relevo, constituídos por texturas, formas e tamanhos distintos e são acessíveis à manipulação, elaborados com o principal intuito de conferir acessibilidade para pessoas cegas ou com baixa visão. Dessa forma, cegos e videntes desfrutam da experiência estética, cognitiva e sensorial, ainda que por vias distintas de percepção.

Entender a característica de pensamento visual é abrir portas a uma interlocução linguística, sobretudo no campo da Educação Especial, haja vista que ela pode se manifestar concomitantemente com deficiência, transtornos do desenvolvimento e/ou como alta habilidade. No tange ao autismo, facilitar a expressão dessa característica pode abrir as chave justamente do aspecto que, geralmente, a pessoa com TEA demonstra dificuldade, que é ampliação da sociabilidade/comunicação. Pode, ainda,

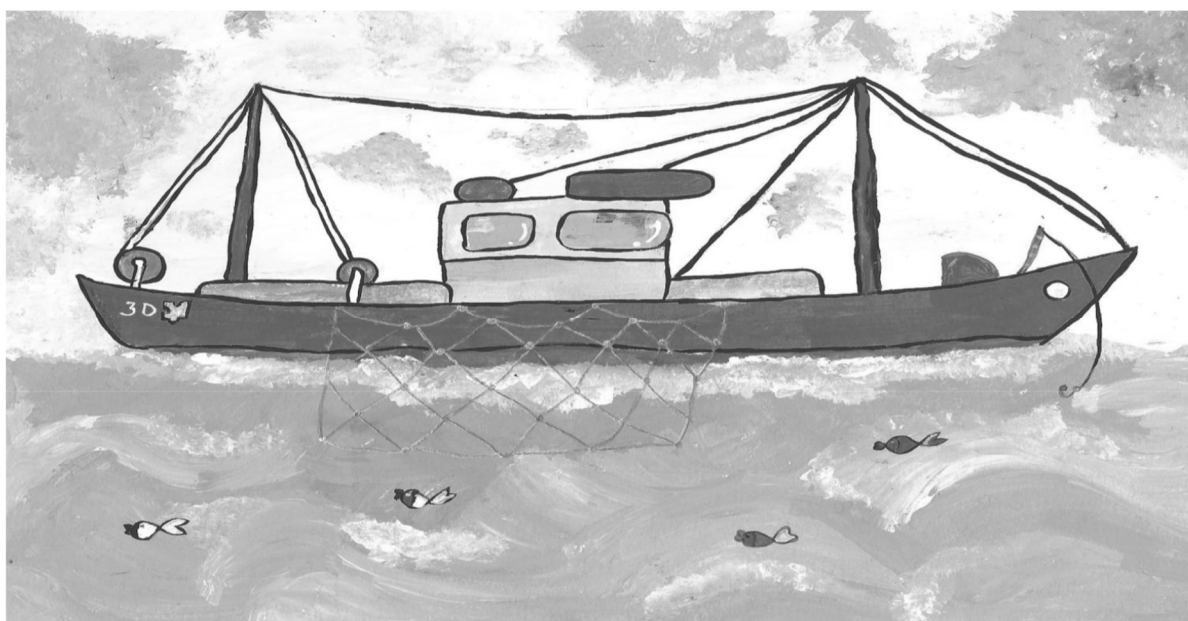
dar vazão à expressão criativa de um hiperfoco. Ao mesmo tempo, confere abertura para os não autistas que desejam, mas não encontraram caminhos de estabelecer ou estreitar interlocuções com pessoas com TEA. Portanto, aqui falamos de rupturas de barreiras comunicacionais e atitudinais que, no campo pedagógico podem ocorrer mediante uma didática adequadamente acolhedora, criativa e paciente.

Sobre esse último aspecto mencionado, “paciente”, diz respeito ao de pensar, elaborar e entregar a “produção”. As tarefas escolares dirigem-se a um padrão neurocognitivo de pensadores verbais e, por isso, costuma exigir majoritariamente a expressão do raciocínio por meio da elaboração escrita, com ascendentes níveis de complexidade. Sendo assim, os pensadores visuais, em meio à inclusão educacional, deparam-se com um tempo de exigência que para eles é acelerado e descompassado, à medida que exige a “tradução” para a forma legível aos pensadores verbais, ou seja, a transmissão pela palavra, de alguma forma.

Considerações

Gostaríamos de trazer à tona, para as considerações finais deste artigo, a seguinte imagem:

Figura 9 – Navio pescador



Legenda/Tradução: Aprendiz visual é como um barco de pesca... tem uma rede, mas não pode usar, pois ela vem cheia e densa; mas pode ancorar e usar a vara de pescar, ou seja, pescar um conhecimento anterior e acumular aos poucos, sem pressa, e pensando sempre em todas as possibilidades. Fonte: Souza (2022, p.47).

A maioria dos pensadores visuais, autistas ou não, procura tomar os textos escritos, muitas vezes complexos, em algo mais palpável, visível e colorido, menos abstrato, sob o olhar tridimensional (3D), fazendo com que o estudo ou as palavras se tornem reais, com sentido. O pensador visual busca, em sua “caixinha conhecida” (acervo mental), imagens que se juntam para formar o texto em sua mente; implica

acessar o que aprendeu antes para somar com o conhecimento de agora. As imagens surgem separadamente e se juntam para formar para formar um filme, filme este que decifra o texto claramente na mente do pensador visual.

Decifrando o enigma do barco detalhadamente: o mar é o que alimenta a aprendizagem; os peixes são a densidade do conteúdo ministrado em aula; a rede representa o volume de conteúdo que deve ser aprendido; a vara de pesca é o que o pensador visual consegue aprender do conteúdo ministrado e adquirir novos conhecimentos; as ondas e as nuvens são as cobranças de aprendizado enfrentadas pelo pensador visual, cobranças que querem tornar todos iguais. O indicativo 3D assinala a possibilidade de fazer links do conteúdo com as diferentes disciplinas, trazendo muitas vezes o que as palavras não falam, fazendo e trazendo pensamentos diferente do óbvio. Ao lado dele, outro elemento de identidade do pensador visual (e do TEA): uma peça de quebra-cabeças que é sozinha e não forma nada. No entanto, encaixa-se no lugar certo, quando encontra pessoas que proporcionam mediação e o tempo certo para pensar.

Há ainda a âncora, que não aparece na imagem, mas está presente na mente da pensadora-autora, representa o aspecto enigmático dos pensadores visuais; a âncora está do outro lado do navio para tornar a aprendizagem mais fácil, à medida que permite ancoragem nos conhecimentos anteriores e firmeza no desconhecido.

A imagem, no total, quer dizer: tenho um barco de pesca onde tenho tudo para pescar muito, mas só consigo usar a vara, ou seja, posso até pescar muito, mas um peixe de cada vez. Pescar com a rede seria um desperdício de tempo, pois seria como olhar o todo e perder os detalhes.

O TCC referido neste artigo demandou tempo extenso, com meses de pausas, tempo para que a orientanda gestasse desenhos-síntese das leituras de textos escritos, melhor dizendo, da seleção dos elementos que lhe faziam sentido. A orientadora, por sua vez, precisou ter o cuidado de colocar em palavras o que a orientanda verbalizava sobre os desenhos e sobre os textos estudados (relatos que a autora dos desenhos optou por não gravar, porque na escuta já não achava que o sentido estivesse totalmente correto ou completo), de maneira que a autoria não fosse sobrepujada pelas exigências acadêmico-científicas.

Certamente tais exigências e os limites e possibilidades de cada forma linguística impõem barreiras, dada à necessidade de legibilidade que qualquer texto demanda. Para um pensador visual as imagens já explicam, fazem todo sentido como texto. Mas, se não estiver claro para o próximo que irá ler, isso não será inclusão. Esse foi um dos aprendizados mais significativos para a orientanda. O outro foi debruçar-se sobre uma questão que formulou: como corrigir um texto imagético? Para além de tentar respondê-la (se é que teria resposta), o mais importante desdobramento foi a conexão que esse questionar provocou consigo, o despertar para a identidade de seu idioma, idioma que permite um explicar e explicar-se, inclusive em trabalhos que demandam conhecimentos científicos. E o entrelace com a linguagem

verbal escrita permitiu o alcance de um trabalho dessa natureza (e agora este artigo) com legibilidade e com sentimento de autoria para a pensadora visual.

Estamos cientes de que neste artigo predomina a forma linguística socialmente dominante nas sociedades letradas e na vida escolar (da alfabetização às pós-graduações), tanto em razão dos critérios acadêmicos quanto em razão de limitações de fluência e organização de pensamento pela via escrita, por parte da pensadora visual. Não obstante, a coautoria é necessária - Temple Grandin também, pelos mesmos motivos, recorre a coautores que são pensadores verbais - e esta iniciativa vem justamente chamar atenção para o que é possível realizar como mediação e diálogo que confere visibilidade, legibilidade e voz ao espectro da neurodiversidade, ainda muito pouco conhecido e que, por isso, demanda alternativas inclusivas.

REFERÊNCIAS:

- BRASIL. Lei 13.146, 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência. Brasília: **D.O.U.**, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm Acesso em 28 jan. 2025.
- CAMPELO, Ana Regina e Souza. Pedagogia visual / Sinal na educação dos surdos. In: QUADROS, Ronice Müller; PERLIN, Gladis (Orgs.). **Estudos Surdos II**. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2007. p. 100-130.
- FERNÁNDEZ, Alicia. **Os idiomas do aprendente**. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- GARDNER, Howard; HATCH, Thomas. Multiple Intelligences go to school: educational implications of the Theory of Multiple Intelligences. **Educational researcher**, v. 18, n. 8, p. 4-10, nov.1989.
- GONZÁLEZ REY, Fernando. As categorias de sentido, sentido pessoal e sentido subjetivo: sua evolução e diferenciação na teoria histórico-cultural. **Psicol. educ.**, São Paulo, n. 24, p. 155-179, jun. 2007. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752007000100011&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 28 jan. 2025.
- GRANDIN, Temple. SCARIANO, Margaret. **Uma menina estranha**: autobiografia de uma autista. Tradução: Sérgio Flaksman. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
- GRANDIN, Temple. **Thinking in Pictures**: my life with autism. New York: Vintage Books, 2006.
- GRANDIN, Temple; JOHNSON, Catherine. **Na língua dos bichos**. Rio de Janeiro: Rocco, 2006.
- GRANDIN, Temple; PANEK, Richard. **O cérebro autista**: pensando através do espectro. 6. ed. Rio de Janeiro: Record, 2017.
- MIRANDA, Carlos Eduardo Albuquerque. *Orbis Pictus*. **Pro-Posições**, Campinas, v. 22, n. 3, p. 197-205, set./dez. 2011. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/pp/a/8Xj8BNm3wSb5NVrxv8QR8VK/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 17 jan. 2025.

ORRÚ, Sílvia Ester. **Autismo, linguagem e educação: interação social no cotidiano escolar**. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

PATTO, Maria Helena. PATTO, Maria Helena Souza. **A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia**. São Paulo: Instituto de Psicologia da USP, 2022. Disponível em: <https://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/932> . Acesso em: 22 jan. 2025.

PIAGET, Jean; INHELDER, Bärbel. **A psicologia da criança**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

REILY, Lúcia. **Escola inclusiva: linguagem e mediação**. 4.ed. Campinas: Papyrus, 2015.

SANTOS, Sílvio Carlos dos; PERIPOLLI, Ariel. Altas habilidades/superdotação: clarificando concepções e (re)significando ideias imagéticas do senso comum. **Artifícios - Revista do Diferê** - Grupo de Pesquisa Diferença e Educação, v. 1, p. 1-22, 2011.

SOUZA, Ruth Cristiane Aleixo. **Educação inclusiva: inteligência visual do autista, utilização de imagens em sua alfabetização**. Projeto de pesquisa apresentado no V Seminário de Trabalho de Conclusão de Curso I, do curso de Licenciatura em Pedagogia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG) - Câmpus Goiânia Oeste. Goiânia, 2019.

SOUZA, Ruth Cristiane Aleixo. **Inteligência visual: uso de imagem na educação do autista**. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Pedagogia) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Goiânia, 2022. (Não publicado).

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem**. Ed eletrônica Ridendo Castigat Mores, 2002. Disponível em: <https://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/vigo.pdf> Acesso em: 15 jan. 2025.

Recebido em: 18 de fevereiro de 2025.

Aprovado em: 14 de abril de 2025.