

Na visão particular do desenho,
o holístico da inclusão
In the particular vision of drawing,
the holistic of inclusion

Rafael Bonfim

Universidade de Fortaleza

Rafael Camargo

Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba

ABSTRACT

This article registers the relationship between the perspective of inclusion and design, as a holistic experience for educational processes. It describes the use of comic strips and drawing as an interface that portrays the particularity of characters with disabilities and non-separation, in the relational complexity of the subjects and their analyses.

The project described here took place between 2013 and 2018, in the southern region of Brazil, Curitiba, state of Paraná. The authors of the article work in Education (Teacher) and Project Management (Inclusion Director), and through this publication they seek to reflect on ways to bring the University closer to society, understanding that the gnosiological cycle in which common sense becomes science and science is once again transformed into common sense, or even when educators and students interact in complementarity, in the experience of reflective processes, which reinforce the current need to sensitize individuals to the global challenges of our time and the possibility of new identity ideals.

O presente artigo registra a relação existente entre o olhar inclusivo e o desenho, enquanto experiência holística para processos educacionais. Descreve o uso de tiras em quadrinhos e o desenho enquanto interface que retrata a particularidade de personagens com deficiência e a não separação, na complexidade relacional dos sujeitos e suas análises.

O projeto aqui descrito aconteceu entre os anos de 2013 a 2018, na Região Sul do Brasil, Curitiba, estado do Paraná. Os autores do artigo atuam em Educação (Professor) e Gestão de Projetos (Diretor de Inclusão), e por meio dessa publicação buscam refletir sobre formas de aproximação da Universidade com a sociedade, compreendendo que o ciclo gnosiológico em que o senso comum se torna ciência e a ciência se transforma novamente em senso comum, ou ainda quando educadores e alunos interagem na complementaridade, na vivência de processos reflexivos, que reforçam a necessidade atual de sensibilização de sujeitos frente aos desafios globais de nosso tempo e a possibilidade de novos ideais identitários.

KEYWORDS

Holistic Processes, Communication, Language, New Generations, Diversity.
Processos Holísticos, Comunicação, Linguagem, Novas Gerações, Diversidade.

1. Um pouco sobre um dos criadores

Meu nome é Rafael Bonfim e sou um adulto com paralisia cerebral, quadro consequente de um parto prematuro de seis meses. Durante meus primeiros 90 dias fiquei na incubadora da maternidade na qual nasci, em São José dos Campos, interior do estado de São Paulo.

Nesse tempo, a expectativa clínica não era muito animadora. Eu tinha um comprometimento motor bastante relevante nos membros superiores e inferiores e além disso precisava ganhar peso para vencer uma primeira incerteza: sobreviver ou não. Essa experiência inicial já fez os meus pais encararem o questionamento sobre o futuro, sendo que ele era bem próximo. O grande problema é que essas reflexões sempre terminam com um ar de mais perguntas do que de respostas: Qual o atendimento mais adequado? Será que essas pessoas estão falando a verdade? O que esperar desse atendimento? O quadro melhora? Dá para reverter? Como será a convivência na escola? Como lidar com o *bullying*? E se ninguém entender o que ele ou ela está falando?

Se todo o entorno está voltado ao desenvolvimento e bem-estar daquela pessoa, ela provavelmente terá uma vida saudável e naturalmente irá crescer e envelhecer, como todos nós.

2.1 Personagens com deficiência nos quadrinhos

Ter personagens com algum tipo de deficiência em histórias em quadrinhos não é necessariamente uma inovação. A **Marvel Comics**, por exemplo, já apostou na ideia e lançou nos anos 60 personagens como **Matt Murdock**, o advogado cego que encarna o **Demolidor**, ou ainda **Charles Xavier**, o professor paraplégico com poderes psíquicos e líder dos **X-Men**.

No Brasil, a **Maurício de Sousa Produções** também passou a trabalhar a inclusão em suas tirinhas desde a primeira metade dos anos 2000, com personagens como **Luca**, um garoto que usa uma cadeira de rodas, apelidado pela turminha de **Paralaminha de Rodas**, ou **Dorinha**, a menina com deficiência visual.

Mas e se ao colocar personagens com deficiência em quadrinhos você adicionasse elementos como acidez, mensagens subliminares e um humor mais afiado? E se esses personagens fossem espelhados em pessoas reais e as histórias fossem pensadas por um cartunista e por essas três pessoas com deficiência?



Figura 1: Mirella, Manoel e Rafael formam os Supernormais
Fonte: M. Negraes, M. Prosdócimo, R. Bonfim, R. Camargo (2021)

Esses são os diferenciais dos **Supernormais**, criados por **Manoel Negraes**, **Mirella Prosdócimo**, **Rafael Bonfim** e **Rafael Camargo**. As histórias desses três personagens podem ser conferidas no Facebook, na página oficial dos Supernormais (www.facebook.com/supernormais).

O processo de criação das tirinhas é bastante colaborativo e acontece quase ao acaso. “Durante as reuniões de pauta, comentamos livremente histórias de vida e de repente alguém fala ‘poxa, isso daria uma tirinha!’”, comenta Rafael Bonfim, jornalista e um dos autores e personagem dos Supernormais.



Figura 2: Rodas
Fonte: R. Camargo (2012)



Figura 3
 Fonte: R. Camargo (2012)

Falar sobre inclusão da pessoa com deficiência, indo além dos desafios corriqueiros, como acessibilidade e transporte público, faz dos Supernormais uma iniciativa artística com potencial de apresentar a temática como uma questão ampla, que levanta questionamentos inerentes a qualquer pessoa, independentemente da condição física, intelectual, ou sensorial que ela tenha. “A ideia é dizer que o tema pode fazer parte de qualquer roda de conversa e que está mais presente no dia a dia do que as pessoas imaginam”, ilustra Camargo.



Figura 4
 Fonte: R. Camargo (2012)

3. Os supernormais são resultado também de uma educação inclusiva

Educação inclusiva no Brasil hoje tem respaldo na lei. A legislação brasileira protege famílias e crianças com deficiência da discriminação, pelo menos em um momento inicial, de educadores, educadoras, diretores e diretoras de escolas, que eventualmente podem negar a matrícula de um aluno com deficiência em seus

colégios. Esse amparo legal não foi estabelecido de uma única vez, muito menos em um único ano. A inclusão de alunos com deficiência no Brasil é o resultado de mais de 50 anos de elaboração de diferentes instrumentos regulatórios, que ao longo do tempo também evidenciaram uma evolução na maneira de abordar e conduzir a inclusão em sala de aula.

Ao observar os marcos listados a seguir, é possível perceber que o Brasil foi se consolidando aos poucos na direção de integração em convivência entre alunos com deficiência e alunos sem limitações.

3.1 Legislações brasileiras

- Constituição Federal – 1988 - O artigo 208, que trata da Educação Básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos, afirma que é dever do Estado garantir “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino”.
- Lei n.º 8.069 – 1990 - Estatuto da Criança e do Adolescente, a Lei n.º 8.069 garante, entre outras coisas, o atendimento educacional especializado às crianças com deficiência preferencialmente na rede regular de ensino; trabalho protegido ao adolescente com deficiência e prioridade de atendimento nas ações e políticas públicas de prevenção e proteção para famílias com crianças e adolescentes nessa condição.
- Lei n.º 10.172 – 2001 - O Plano Nacional de Educação (PNE) anterior, criticado por ser muito extenso, tinha quase 30 metas e objetivos para as crianças e jovens com deficiência. Entre elas, afirmava que a Educação Especial, “como modalidade de Educação escolar”, deveria ser promovida em todos os diferentes níveis de ensino e que “a garantia de vagas no ensino regular para os diversos graus e tipos de deficiência” era uma medida importante.
- Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos – 2006. Documento elaborado pelo Ministério da Educação (MEC), Ministério da Justiça, Unesco e Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Entre as metas, está a inclusão de temas relacionados às pessoas com deficiência nos currículos das escolas.
- Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) – 2007. No âmbito da **Educação Inclusiva**, o PDE trabalha com a questão da infraestrutura das escolas, abordando a acessibilidade das edificações escolares, da formação docente e das salas de recursos multifuncionais.
- Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva – 2008. Documento que traça o histórico do processo de inclusão escolar no Brasil para embasar “políticas públicas promotoras de uma Educação de qualidade para todos os alunos”.
- Plano Nacional de Educação (PNE) – 2014. A meta que trata do tema no atual PNE, como explicado anteriormente, é a de número 4. Sua redação é: “Universalizar, para a população de 4 a 17 anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados”.

A trajetória histórica demonstrada acima evidencia um movimento que trouxe também novos desafios aos campos educacionais, com ênfase à abertura de pro-

fessores e professoras para fazerem a inclusão de alunos com deficiência acontecer de forma genuína em suas salas de aula.

Mesmo com todo o respaldo da legislação, o principal elemento para uma inclusão verdadeira está na abertura e na vontade de vários lados participantes trabalharem juntos, inclusive, o próprio aluno. Além da disposição positiva diante do tema, é importantíssimo lembrar da necessidade de se ter ferramentas adequadas para o trabalho de uma educação inclusiva. É possível ter em uma mesma sala alunos com limitações diferentes, passando por deficiências físicas, sensoriais ou intelectuais.

4. O desenho como interface inclusiva

O ser humano desenha. Variações genéticas tornaram o *Homo sapiens* mais hábil que os demais em nossa espécie, adquirindo a habilidade da criação, ou seja, a capacidade de desenvolvermos as próprias visualidades, narrativas, projeções de si e do mundo ao entorno. Registrando que a escrita desse texto se inicia em meio a uma pandemia global, na qual nunca em nossa civilização projetamos tanta visualidade informacional. Gráficos e mais gráficos, correlações cartográficas de diversos países, ilustrações de comportamento viral, que auxiliam na compreensão de processos científicos à população.

A facilitação e a popularização de processos científicos nunca se fizeram tão necessárias, senão urgentes. A abrangência informacional se tornou necessidade à manutenção da saúde coletiva planetária. Uma espécie de grande unicidade visual do problema a ser enfrentado por todos, em que a imagem e seu potencial de universalização ampliam a eficiência da informação.

Enquanto crianças, primeiro esboçamos, por meio de grafismos experimentais e de descoberta, a magia em percebermos que temos o controle na relação de duas superfícies (lápiz e papel/varinha de madeira e areia), e que isso reflete a consciência humana em uma microação. Antes, desenhamos imagens, depois a construção cultural e abstrata da linguagem molda formas em diversas línguas, como símbolos de uma percepção ideativa na comunicação com o entorno. Uma criança que nasce no Oriente Médio passa a criar abstrações formais de linguagem, diferente de uma criança que aprende a linguagem escrita do lado Ocidental do Planeta Terra. Ambas podem representar, no desenho e de forma muito parecida, a tentativa de copiarem uma árvore, um pássaro, outro ser humano, mas estarão distantes na compreensão visual e mais abstrata da linguagem escrita. As idiosincrasias locais e a dialogicidade com o entorno moldam nosso pensar gráfico.

Para P. Jenny (2014, p. 13), autor que trabalha com novas formas de se ver o desenho, bem como fortalecer o olhar criativo nas pessoas, a percepção das formas e a relação entre as pessoas e seus ambientes sugere o descobrimento de pontos de vista não convencionais, que devem ser pré-requisitos à produção de nosso patrimônio cultural individual. O desenho, por meio de sua própria lógica e necessidade, uma mensagem.

Ao desenharmos, por meio de uma contemplação íntima diferenciada e única, revelamos subjetivamente as variações de nossas vivências, fragmentos da perspectiva como vemos o mundo. Dentro do campo da percepção, ao desenharmos, Peter Jenny reflete sobre a importância da ignorância ao criarmos. Para ele, a ignorância é imprescindível quando uma sobrecarga de impressões recai sobre nós, uma vez que o quando e o porquê mudam a cada caso.

Nesse conceito, segundo o autor, ninguém deveria acreditar que as imagens surgem sozinhas, intuitivamente, pois é importante a necessidade de conteúdo que antecede o ato de desenhar. A ignorância sugerida não pergunta necessariamente o que os outros estão fazendo de errado, ela apenas admite que alguém possa se perguntar: o que eu quero? Com isso, refere-se à ignorância ao desenhar, não como estupidez, e sim àquela que produz um espaço livre do pensar (P. Jenny, 2014, p. 194).

Enquanto processo de escrita que busca a própria consciência, parece-me interessante compartilhar a visão de Peter Jenny, o qual conclui que não sabemos que modelos definem nosso pensamento, mas indica que “existimos mais” quando percebemos a nós mesmos, quando refletimos a partir de imagens. Como exemplo, ainda sugere: ao desenharmos familiares. Retratos têm origem em nosso próprio afeto. Pintar alguma coisa “de dentro para fora”, diante da qual os olhos se fecham. Por meio do desenho, o autor busca transformar fantasia em conhecimento, mas alerta que aqueles que estão com os olhos fechados não queiram entender. Padrões estabelecidos parecem prejudicar a crítica visual que pode reconsiderar como o desenho é visto enquanto possibilidade de formação pessoal.

4.1 O desenho na relação pensamento e linguagem

Os processos que movimentam a linguagem desempenham grande papel para melhores fluxos de pensamento. Segundo Vygotsky (2009), quando se refere aos métodos de investigação, em sendo difícil e complexo, o material verbal, a linguagem interior realiza um trabalho que contribui para uma melhor fixação e unificação da matéria apreendida.

Vygotsky sugere que existem duas principais correntes de análise psicológica quando analisada a relação pensamento e linguagem. O primeiro método poderia, segundo ele, ser denominado decomposição das totalidades psicológicas complexas em elementos (DTC-E), sigla sugerida pelo pesquisador, e exemplifica o que poderia ser comparado à análise da água, em hidrogênio e oxigênio, sem explicar as propriedades ao todo.

A análise dessa modalidade, se aplicada a formações psicológicas integrais, também não é análise capaz de nos elucidar toda a diversidade concreta, toda a especificidade daquelas relações entre palavra e pensamento que encontramos nas observações cotidianas quando acompanhamos o desenvolvimento do pensamento discursivo na fase infantil, o funcionamento desse pensamento nas suas formas mais variadas (Vygotsky, 2009, p. 6).

Para ele, essa forma de análise aplicada pela psicologia provoca profundos equívocos ao ignorar o momento de unidade e integridade do processo, ao substituir as relações internas de unidade pelas relações mecânicas externas. Cita a própria palavra, que representa uma unidade viva de som e significado e que, como célula viva, contém o conjunto do pensamento discursivo. O significado, isolado do aspecto sonoro da palavra, transformar-se-ia em mera representação, que passaria a ser estudado separadamente como conceito que se desenvolve e vive independentemente do seu veículo material.

Ainda para Vygotsky, o momento decisivo em toda a teoria do pensamento e da linguagem foi a substituição dessa análise por outro tipo de análise, qualificada como análise que decompõe em unidades a totalidade complexa (DTC-U), sigla sugerida pelo pesquisador. Para o autor, a chave para explicar certas propriedades da água não é a sua fórmula química, mas o estudo das moléculas e do movi-

mento. Deve-se substituir o método de decomposição em elementos pelo método de análise, que desmembra em unidades, sendo a unidade o aspecto interno, o significado. O significado é parte inalienável da palavra como tal e pertence ao reino da linguagem tanto quanto ao reino do pensamento. Sem significado, a palavra não é palavra, mas som vazio.

Segundo Vygotsky, fica evidente que, na investigação de problemas dessa natureza, o método de análise semântica ajuda a esclarecer a natureza do pensamento verbalizado e da linguagem. A função da linguagem é a comunicativa, antes de tudo, um meio de comunicação social, de enunciação e compreensão. A intenção de transmitir ideias e vivências exige necessariamente um sistema de meios como a linguagem humana, que surgiu da necessidade de comunicação no processo de trabalho (Vygotsky, 2009, p. 11). O autor cita ainda importante pensar de Edward Sapir sobre psicologia da linguagem, quando diz que “[...] para tornar-se comunicável ela deve ser inserida numa determinada classe que, por acordo tácito, a sociedade considera como unidade, uma determinada classe de estados conhecidos pelo interlocutor. É por isso que um objeto inteiro é incomunicável para crianças que ainda não dominam certa generalização.

Enquanto pesquisador e profissional de ilustração há cerca de vinte anos, realizando muitos trabalhos para grupos educacionais, evitando as certezas que condicionam um pensamento taxativo, permito-me perceber que o uso do desenho nos contextos da educação fortalece o exercício de construção dessas unidades sugeridas por Vygotsky. Materializamos o pensamento antes por meio da imagem/desenho do que a abstração da escrita. Construimos paralelos gerais associativos ao que vemos e ouvimos anteriormente ao aprendizado de línguas.

Com base em vivência própria, parece-me correto dizer que o desenho é uma interface de construção de afeto, em especial às crianças. A resposta do adulto é um dos primeiros fenômenos de expressão que demonstram à criança que o grafismo ilustrado/desenhado tem interferência no mundo ao seu entorno. Um processo dialógico que constrói o autor na relação colaborativa e constante com o meio ambiente.

Cito uma experiência que vivi, cerca de 14 anos atrás, enquanto trabalhava como professor voluntário em uma organização não governamental. Ao iniciar uma atividade de desenho livre, com crianças entre 5 e 10 anos de idade, uma delas se escondeu embaixo da mesa e passou a rabiscar de preto toda a folha. Permaneceu em silêncio, isolada, até que eu a visse embaixo da mesa. Fui até ela e iniciei um diálogo, a fim de entender o gesto do menino que, na sequência, afastou-se do grupo. Mais tarde, a assistente social da instituição me disse que aquele menino havia sido muitas vezes abusado e, portanto, afastado da família devido aos maus-tratos.

A falta de afeto, a experiência vivida e a dor sentida manifestavam-se no grafismo ilustrado pela criança. O uso do desenho/imagem como manifestação humana subjetiva, de metanarrativa, de expressão própria, sempre aconteceu, desde os primeiros registros pré-históricos até a atualidade hiperinformacional. Nosso imagético coletivo como registro de nossas jornadas, sendo a arte e a educação os ambientes nos quais isso se manifesta com possíveis análises.

4.2 O desenho na origem do humano

Em francês, *dessin*, desenho, rima com “destino” e *dessiner*, desenhar, rima com *destinée*, sina. O que Paul Ricoeur (G. Cagnet, 2013, p. 9) chama de identidade narrativa demonstra a dimensão narrativa no ato de desenhar.

Todos nós, em determinado momento, recorremos ao desenho enquanto crianças ou adolescentes, como um encontro do funcionamento psíquico, com a angústia, como mecanismos de adaptação, mas também, segundo Georges Cagnet (2013), as produções gráficas tornam-se suportes de relação.

Para psicólogos ou psicanalistas, o desenho surge como um espelho da organização e dos conflitos intrapsíquicos do sujeito. Para o professor, identifica-se a evolução em comparação com o desenvolvimento médio; para as famílias, o desenho funciona como um presente que evoca o universo interior, a magia da infância, mas também a capacidade de ficar sozinho face ao imaginário.

O desenho infantil precisa de incentivo, olhares e interpretações para nascer e prosperar; ele não existe fora da cultura, fora da interação com o outro. A importância do desenho na educação refere-se a considerar este momento de desenvolvimento físico e psicológico do ser humano como um chamado à expressão do eu, à criação e à liberdade na interação com os outros. A compreensão em incentivarmos ambientes ao redor que incentivem a prática do desenho no contexto educacional pode contribuir com uma maior expressão coletiva e compartilhamento de angústias, dores e crescimento pessoal, por meio de um suporte gráfico. Para Cagnet, o desenho é um precioso indicador do funcionamento psíquico e das capacidades de resiliência ou desistências.

O universo criado pela imaginação, fora do mundo, é anterior à toda representação externa. Transformação de fantasias psíquicas para o papel ou suportes/interfaces digitais. O material do psiquismo é retraduzido no real, no entanto, Cagnet ressalta que não existe a construção de um e depois a realização do outro, mas, sim, o desenvolvimento conjunto entre o imaginário e o real da produção. Faz-se uma analogia ao que Freud (1925) analisava quanto à produção artística e literária, invocando “o reino da imaginação” como uma reserva organizada durante a passagem, dolorosamente sentida, do princípio de prazer ao princípio da realidade, a fim de oferecer um substituto à satisfação instintiva à qual é preciso renunciar na vida real. Essa afirmação de Freud identifica a expressão por meio do desenho: o imaginário, reserva de desejo, de prazer, e o real, compartilhável.

Nossas primeiras tentativas ao desenharmos acontecem quando a criança mostra traços aos adultos (geralmente pais e professores), que associam aquele traçado a uma representação de coisas. Essa interação, Luquet (2013) *apud* Cagnet (2013) chama de “realismo fortuito”, momento em que a criança tentará primeiro repetir e depois dominar. Ao não conseguir sempre repetir ou atingir os objetivos, tem-se um “realismo falhado”, que sugere novas descobertas e interpretações.

Grande parte das qualificações entre “desenhar bem” e “desenhar mal” parece acontecer como desdobramento dessa analogia com o real figurativo ou busca por imitar a realidade, e que se estende até a vida adulta, transformando-se em julgamento estético, geralmente depreciativo quanto à capacidade individual de expressão gráfica. O desenvolvimento intelectual comparado ao desenvolvimento grafomotor. Muitas crianças abandonam o desenho quando se dão conta da crescente distância entre sua capacidade gráfica e seu desejo de expressão. Pais e professores reforçam esse abandono quando julgam esteticamente a produção visual de alunos, com base em um parecer de que o resultado deve “imitar” a realidade e, com isso, bloqueiam um maior desenvolvimento da sensibilidade, do sentimento do belo e da criatividade. O grupo de pessoas próximas é essencial para o desenvolvimento da produção gráfica humana.

5. O desenho à mão

Segundo Lorenz (1990, p. 263), cada forma de adaptação animal pressupõe que o sistema tenha adquirido um conhecimento do ambiente externo com o qual a estrutura corpórea e as suas funções se relacionam. Cada adaptação se relaciona e reflete o ambiente externo. A barbatana do peixe reflete as propriedades físicas da água, o casco do cavalo, o terreno.

Em continuidade ao que sustenta Konrad Lorenz, Giuseppe di Napoli (2004, p. 3) argumenta que também é possível acrescentar que a asa, pela leveza de sua “arquitetura”, também reflete as propriedades do ar. Descreve também as três principais formas de adaptação, ligadas à locomoção/deslocamento animal: o *sauromorfismo*, realizado por répteis; o *ornitormorfismo*, locomoção utilizada pelos pássaros; e, a terceira, o *bípede* humano. Segundo o professor Giuseppe di Napoli, na evolução que conduziu parte dos répteis a orientar-se até a locomoção bípede, acontece algo “fantástico e singular” no tempo. Primeiro alguns répteis bípedes, os *ornitormorfis*, vestiram-se de penas, enquanto uma parte dos quadrúpedes eretos, os *terormorfis*, revestiram-se de pele. Nas duas direções evolutivas, a articulação anterior (ossos) ganha destinos diferentes: no primeiro caso, uma adaptação locomotora no voo, primeiro planando, depois batendo as asas.

Na segunda, ocorre gradual emancipação da locomoção, evoluindo para uma pressão convergente e manipulação de alimentos.

Para Giuseppe di Napoli (2004), devemos compreender a forma da mão para podermos entender nosso caminho evolutivo e seu funcionamento, em relação ao esqueleto dos organismos vertebrados que evolutivamente chegam até o homem. Os estudos sobre as relações morfodinâmicas não são novos e têm por meio dos desenhos de Leonardo da Vinci os primeiros comparativos entre estruturas esqueléticas e estudos de anatomia.

O aperfeiçoamento funcional constitui a base do desenvolvimento das habilidades. A pressão do “pinçar”, na relação entre o polegar e o dedo indicador, é vista como uma habilidade extraordinária, capaz de uma infinidade de tarefas, desde podermos segurar com força até uma delicada e precisa pressão digital. Esse avanço está relacionado ao desenvolvimento do cérebro e consequentemente à capacidade de propormos comportamentos não estereotipados, mas predispostos a utilizarmos as mãos em habilidades sempre novas.

Segundo Giuseppe di Napoli, no âmbito de uma teoria biogenética mais ampla, encontramos na ontogênese (desenvolvimento do indivíduo) e na filogênese (evolução da espécie: a história) três primordiais e fundamentais movimentos da mão:

- **Primeiro movimento:** de abertura da mão. É um gesto simbólico, sendo na filogênese o preciso momento em que o quadrúpede conquista a posição ereta e levanta as mãos aos céus, permitindo ao corpo inteiro irradiar-se. No *Homo Erectus*: abre o espaço e move o tempo.
- **Segundo movimento:** o tocar, apertar e agarrar compreendem o segundo movimento. Se com o primeiro gesto se abre a afirmação do ser, o segundo sugere o aprender, o agarrar a impressão sensível do mundo.
- **Terceiro movimento:** reflete sobre os outros dois. Refere-se à atividade teórica, em virtude da qual busca compreender e contemplar o sentido de sua relação com o mundo.

O autor faz ainda alusão aos três movimentos cósmicos de Aristóteles: do centro, do entorno ao centro e próximo ao centro, e visualiza também a forma simbólica sobre três concepções de espaço, sob as quais o homem pré-histórico organizava a vida coletiva (Di Napoli, 2004, p. 8). A percepção do mundo de um homem tecnologicamente mais avançado está conectada à construção de um microcosmo, a cidade, na qual quais percursos estruturais “desenham a ordem do espelho de um macrocosmo ideal”.

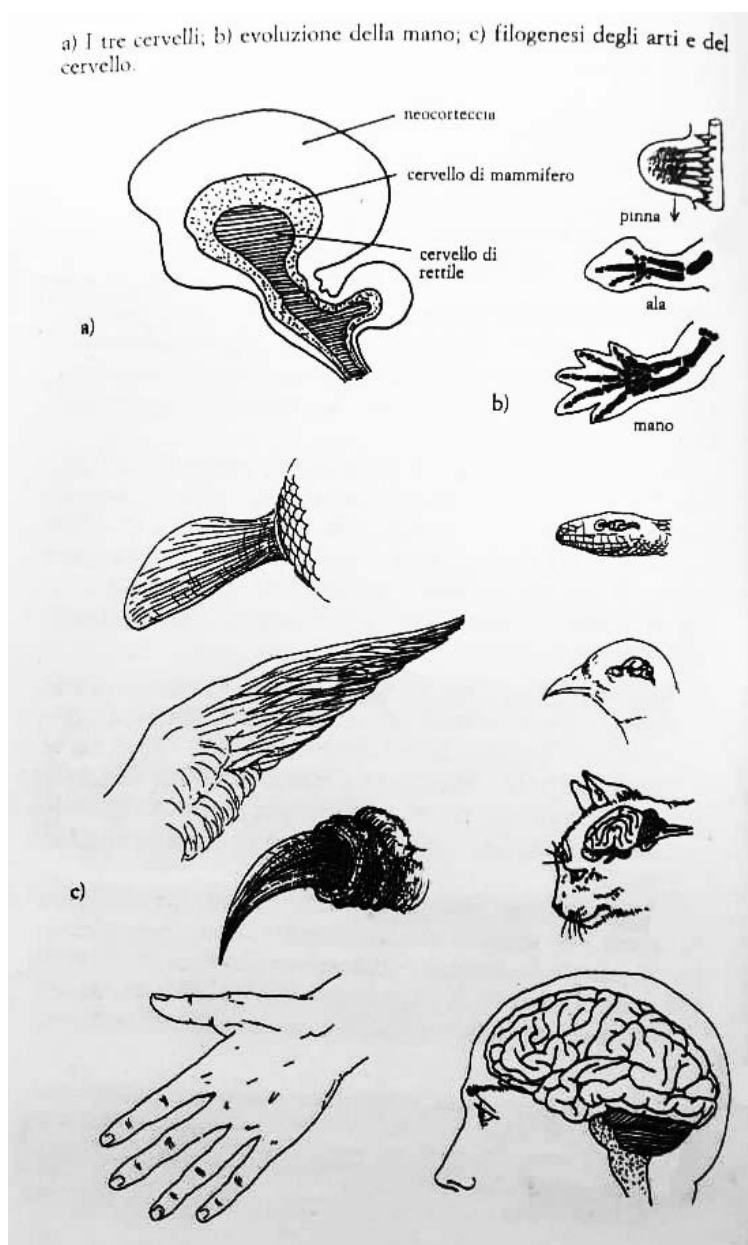


Figura 5 – O cérebro e as mãos – Fonte: Di Napoli.

a) Os três cérebros; b) evolução da mão; c) filogênese das articulações e do cérebro

Segundo o biólogo Paul D. Maclean (Figura 5) (Napoli, 2004, p. 10) e a teoria dos três cérebros, com a qual nosso cérebro é organizado hierarquicamente na sobreposição de diversas idades filogenéticas, cada uma delas autossuficientes e capazes de operar de modo independente, respondendo às exigências de situações específicas. Qualquer um dos “três cérebros” tem características neurofisiológicas e competências psíquicas peculiares, memórias particulares e um senso próprio de tempo e espaço. Maclean assim descreve:

- a. O cérebro dos répteis, dos comportamentos inatos e instintivos, dos reflexos não condicionados, dos movimentos derivados da memória ancestral. Coordenam a maior parte dos comportamentos de interação, à rotina de situações recorrentes, aos rituais que seguimos ao longo do dia.
- b. O cérebro dos mamíferos antigos (sistema límbico) refere-se à organização das atividades somatossensitivas, dos comportamentos adaptados adquiridos, aos reflexos condicionados e às percepções sensoriais. Desenvolve um papel importante na elaboração das emoções e dos sentimentos fundamentais de autoconservação e de reprodução da espécie.
- c. O neocórtex, nos mamíferos mais recentes, refere-se ao desenvolvimento mais alto das atividades cognitivas mais complexas, de associação, da imaginação, da abstração e aspectos simbólicos.

O estudo da teoria dos três cérebros foi compartilhado e variadamente reformulado por outros estudiosos de áreas diversas. Este estudo escolheu entre outros, a seleção e os textos do professor Giuseppe Di Napoli, referência mundial no que se refere aos estudos humanos relacionados ao ato de desenhar. Como exemplos na sequência de desenvolvimento dessa teoria, o psicólogo Alexander Romanovic Luria (Di Napoli, 2004, p. 11) descreve a organização do cérebro em três principais unidades funcionais: a primeira, que regula o tom, a vigília e os estados mentais; a segunda focada na recepção, sobre a percepção e o armazenamento das informações, das auditivas às visivas; e, por fim, a terceira, responsável pela programação, regulação e verificação das atividades motoras e intelectuais.

Como proposta relacionada ao desenvolvimento de uma teoria artística (também em associação ao conceito dos três cérebros de MacLean), Eric Jantsch refere-se ao cérebro reptiliano como a *mente organismica*, que coordena a expressão nas formas mais elaboradas de arte; ao cérebro dos mamíferos antigos, atribui à mente reflexiva e produtiva, no comando da construção da imagem do mundo externo e sua imitação; enquanto ao neocórtex do homem atual refere-se à mente autorreflexiva, que comanda os conceitos abstratos, as previsões, as visualizações mais criativas, o pensamento simbólico e o lógico; a arte abstrata e atividades mais espirituais.

Concluindo com outra teoria epistemológica do austríaco Karl Raimund Popper, também em analogia ao conceito (tripartição) dos três cérebros, citada na seguinte ordem: 1) O mundo dos objetos físicos; 2) O mundo das experiências subjetivas; 3) O mundo dos produtos da mente. Esses três mundos representando a universalidade da linguagem humana, desde sua origem mais remota:

- representa o mundo externo dos objetos;
- expressa o mundo interior do sujeito;
- visualiza o mundo descrito dos conceitos.

O desenvolvimento de atividades à mão desenvolve faculdades cognitivas fundamentais, como a memória, a imaginação e a linguagem. Para Leroi-Gourhan (Di Napoli, 2004, p. 39), em texto sobre o gesto e a palavra:

A atividade manual é uma estreita relação com o desenvolvimento e equilíbrio das zonas cerebrais que nos interessam [...]. Não saber fazer nada com as próprias mãos [...] não pensar com os próprios dedos equivale a fazer menos de uma parte do pensamento filogenético humano.

A mão é dotada de uma ilimitada predisposição a aprender e seguir múltiplas atividades, centradas na relação olho-mão-cérebro, que permitiu ao ser humano o desenvolvimento de uma particular forma de inteligência produtiva. O saber fazer por meio das mãos implica em diversos tipos de conhecimento e pelo menos três habilidades particulares:

- a primeira, do tipo operacional-produtiva e técnico-executiva, comporta o conhecimento de normas precisas, procedimentos e operações técnicas;
- a segunda, do tipo crítico reflexivo, indica que ao longo do caminho se saiba avaliar e medir criticamente o procedimento adotado e a relação ao resultado pré-fixado;
- a terceira, do tipo criativo, assume sempre que dificuldades inesperadas são enfrentadas e torna-se necessária para medir o *como fazer* com o *que fazer*.

5.1 A escrita à mão

Hoje, nosso hábito regular de escrita consiste principalmente de mensagens de texto, digitação, tecnologia de tela de toque e ativação de voz, com um pouco de coisas mais elaboradas aqui e ali. A escrita manual é reservada para cartas pessoais ocasionais ou notas rabiscadas.

A autora Angela Webb traz a seguinte questão: a caligrafia como forma de produção de texto ainda é relevante? Afinal, pressionando-se as teclas de um teclado ou falando em um microfone podemos produzir um *script* legível de forma simples e organizada, rápida e relativamente sem esforço, por que nos preocuparíamos com a caneta? Um breve vislumbre dos desenvolvimentos recentes pode lançar alguma luz aqui. Na virada do século 21, era comum acreditar que as chances de sobrevivência da escrita à mão eram remotas. A tecnologia estava se desenvolvendo rapidamente em novas áreas que talvez não tivéssemos imaginado possíveis. A caligrafia estava começando a parecer um pouco fora do lugar.

Ainda para Angela Webb, mesmo que os modos de produção escrita entre adultos estivessem mudando, permanecia o fato de que na educação – escolas e universidades – o uso da caligrafia não só não estava em declínio, mas ainda era a norma. Mesmo em uma pesquisa de 2014, 94% dos adultos e 86% dos empregadores acreditam que a caligrafia é uma habilidade vital para os jovens.

Surpreendentemente, também foi descoberto em 2016 que as crianças do ensino fundamental ainda passam 50-60% do dia em tarefas de caneta e papel e que apenas 10-17% dos alunos do ensino médio usam a tecnologia como seu modo de entrega de texto no dia a dia.

Como conclusão, Angela Webb reflete o fato de parecer haver uma incompatibilidade entre o que esperávamos e o que estava realmente acontecendo. Os

resultados da pesquisa podem nos ajudar a entender as possíveis explicações para essa contradição¹.

5.2 O que é a escrita à mão?

Para a Associação Nacional de Escrita à Mão (*National Handwriting Association*), localizada no Reino Unido, as questões introdutórias são: uma arte antiga ou uma ferramenta moderna? Uma habilidade universal ou algo pessoal? É algo que pode ser dado como certo ou uma habilidade que muitos lutam para dominar?

Segundo a Associação, no texto introdutório da entidade, a escrita à mão pode ser algumas ou todas essas coisas. Para alguns, é puramente uma forma de arte, na qual a limpeza e a precisão da apresentação são o foco principal. Para outros, precisa ser uma ferramenta funcional, que lhes permita colocar ideias no papel, sem esforço e rapidamente. Aqui, a aparência do *script* é menos importante do que a fluência do *script*. Para todos nós, há momentos em que precisamos escrever à mão para um propósito e momentos para outros.

Nossa caligrafia é muito pessoal, ou seja, uma parte de nossa autoimagem e uma expressão de nossa personalidade, assim como a maneira como nos vestimos e nos apresentamos. Todos nós temos uma opinião sobre como a nossa letra aparece para os outros e, às vezes, gostaríamos que essa imagem fosse diferente.

Ainda para a entidade, a escrita à mão é um meio de expressar a linguagem, assim como a fala, e também deixa um traço duradouro. Alguns chamam de “Linguagem à Mão”, sendo uma forma física de expressar pensamentos e ideias e um meio de comunicação com outras pessoas.

Fazer marcas é básico para os humanos. A representação simbólica para outros interpretarem é exclusivamente humana e sabe-se que as pessoas se dedicaram à escrita desde que as pinturas rupestres foram descobertas. Porém, a Associação Nacional de Escrita à Mão descreve que a produção dos símbolos de qualquer sistema de escrita não é algo que ocorre naturalmente, como caminhar ou pular. Não podemos escrever a menos que tenhamos sido ensinados a fazê-lo, fato que às vezes é ignorado. Para a instituição, as formações dos símbolos dentro de cada sistema de escrita têm padrões de movimento ideais e as relações espaciais entre os símbolos e as convenções direcionais na página devem ser comunicadas entre as gerações.

Concluem alertando que a caligrafia é uma habilidade muito complexa a ser dominada, que envolve componentes linguísticos, cognitivos, perceptivos e motores, os quais devem ser coordenados de forma integrada. Embora não tenhamos valor, algumas pessoas, jovens e idosos, acham a caligrafia muito difícil de executar e sentem que precisam de ajuda para aperfeiçoar a habilidade. O apoio daqueles com conhecimento e experiência é quase sempre apreciado.

Escrever é ser humano².

1 National Handwriting Association, *About Handwriting*, <https://www.bl.uk/history-of-writing/articles/why-handwriting-is-still-essential-in-the-keyboard-age>. (último acesso: 21 de fevereiro de 2021).

2 Weber, A. *Why handwriting is still essential in the keyboard age*, <https://nha-handwriting.org.uk/handwriting/>. (último acesso: 21 de fevereiro de 2021).

5.3 Tecnologias modernas para aprender a escrever

Pesquisando os estudos de Ewan Clayton (2019), o devido autor/professor acredita que aprender a escrever é um processo que pode durar a vida toda. Os sistemas de escrita estão sempre em desenvolvimento e refletem as maneiras como nós e o mundo ao nosso redor mudamos. A tecnologia moderna está tendo um impacto de várias maneiras. Na China e no Japão, há cada vez mais relatos de “amnésia das letras” (Tadmor, 2017) à medida que mais e mais pessoas escrevem eletronicamente usando teclados em telefones celulares e computadores em vez de escrever caracteres à mão. Isso pode ser comparado a quantos de nós costumamos esquecer como soletrar por causa de nossa dependência de textos preditivos e corretores ortográficos.

Clayton exemplifica, ilustrando o Pinyin (literalmente “soletrar som”), que permite aos escritores chineses soletrarem os sons dos caracteres em letras romanas e então o *software* converte as sequências de letras em caracteres. Bopomofo (ou Zhuyin fuhao) é um sistema que faz o mesmo usando uma forma de taquigrafia baseada em caracteres. Isso significa que as pessoas não precisam mais escrever os personagens todos os dias.

Nos EUA, a introdução da tecnologia de teclado de computador levantou a questão de saber se aprender a escrever a escrita cursiva ainda é útil. De 2010 em diante, o Currículo Básico de Inglês do governo federal dos EUA não exigia mais o ensino de escrita cursiva; imprimir *script* por si só seria suficiente. Na Europa, a Finlândia seguiu o exemplo.

Apesar de tudo isso, o mais novo *software* de computador investe progressivamente no reconhecimento de caligrafia. A Apple, por exemplo, entrou com um pedido de patente para criar uma caneta que pode escrever no ar, que permitiria aos usuários escrever e desenhar em 3D – algo que um teclado não pode fazer – enquanto permite que dispositivos digitais tenham a flexibilidade de escrever em qualquer roteiro.

Segundo Clayton, à medida que a computação se torna cada vez mais miniaturizada, a escrita à mão que está passando para as plataformas digitais pode se tornar uma das principais formas de interagirmos, potencialmente substituindo os teclados³.

Conclusão

Ao mencionarmos as ferramentas e nossa experiência correlacionando desenho e inclusão, compartilhamos exemplos de vida, uso de tecnologias assistivas ou mesmo o desenho, que pode auxiliar no processo de comunicação de alunos que eventualmente têm desafios conectados à comunicação verbal, ou ainda, facilitar a comunicação de alunos com surdez, ou deficiência auditiva, que eventualmente não têm domínio de leitura labial.

Por fim, sugerimos que o desenho pode integrar alunos ou alunas que tenham eventualmente desafios conectados à socialização ou à aprendizagem, ou ainda alunos e alunas com limitações de locomoção que possam necessitar de adaptações arquitetônicas para acessar com autonomia e independência qualquer espaço educacional.

3 Ewan, C., *Learning to write*, <https://www.bl.uk/history-of-writing/articles/learning-to-write>. (último acesso: 15 fevereiro de 2021).

A inclusão com base em atitudes pode construir uma ponte muito sólida entre a pessoa com deficiência e o ambiente com o qual ela precisa interagir. O aspecto mais fascinante da inclusão atitudinal é ela ter como principal alicerce as relações e interações humanas. Ela é a manifestação concreta de atitudes de respeito, empatia, esforço conjunto e ausência de discriminação. Ao transferir esse conceito para sala de aula, fica evidente a importância de se encarar a educação inclusiva como uma vivência formada por várias partes, como espécie de análise sistêmica e holística.

Ao colocar em prática os conceitos conectados à representatividade por meio do desenho, é possível também dar força à inclusão em sala de aula, pautada no acolhimento e nas atitudes de alunos, alunas, professores e professoras. O desenho traz à tona a possibilidade de representatividade de maneira livre, criativa, ao mesmo tempo em que se conecta a referências que se conhece.

Um exercício simples de desenho da rotina de uma turma pode trazer vivências de amigos com e sem deficiência, que convivem juntos de maneira integral, fazendo parte da mesma narrativa e contribuindo igualmente para a representação da realidade naquela obra de ficção pontual desenhada. Essa reflexão nos leva por fim ao ambiente da educação holística do indivíduo.

Referências

- Chartier, R. (1988). *A história cultural: entre práticas e representações*. Rio de Janeiro: Bertrand.
- Clayton, Ewan. (2021). *Learning to write*, <https://www.bl.uk/history-of-writing/articles/learning-to-write>. 15.02.2021.
- Clayton, E. (2021). *Note-takers: our obsession with facts, figures and lists*, <https://www.bl.uk/history-of-writing/articles/notetakers-our-obsession-with-facts-figures-and-lists>. 15.02.2021.
- Di Napoli, G. (2004). *Disegnare e conoscere. La mano, l'occhio, il segno*. 1. ed. Torino: Giulio Einaudi.
- Duchamp, M. & Courbet, G. (2021). *Exposição na Society of Independent Artists de Nova York*, 191, <https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.201108031005157-00>. 21.02.2021.
- Freud, S. (1996). *“O mal-estar na civilização”*. Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud. v. XX. Rio de Janeiro: Imago.
- Goethe (1842). *Botânica, Le Metamorfosi dele piante, ano*. Milano: Editora Pirota.
- Heidegger, M. (2003). *Um caminho para a linguagem*. Petrópolis: Vozes.
- Jenny, P. (2014). *Como desenhar de forma errada*. Tradução Denis Fracalossi. 1. ed. São Paulo: Gustavo Gili.
- Luquet, G. H. (1969). *Le dessin enfantin*. Neuchatel: Delachaux et Niestlé, 1977. Tradução portuguesa: O desenho infantil. Porto: Minho.
- Mandel, L. (2006). *Escritas, espelho dos homens e das sociedades*. São Paulo: Editora Rosari.
- Moraes, M. C. (2015). *Transdisciplinaridade, criatividade e educação: Fundamentos ontológicos e epistemológicos*. Maria Cândida Moraes, colaboração de Juan Miguel Batalloso Navas. Campinas, SP: Papirus.
- National Handwriting Association. *About handwriting*, <https://www.bl.uk/history-of-writing/articles/why-handwriting-is-still-essential-in-the-keyboard-age>. 21.02.2021.
- Ponty, M. (1965). *A fenomenologia da expressão*. Milano: Il Saggiatore.
- Ruskin, J. (2012). *Elementos do Desenho*, Associação Nacional de Biblioteca Nova Iorque e Chicago, Editora Publicações Dover.
- Tadmor, U. (2017). *Character amnesia*, <https://linguisticsblog.brill.com/2017/05/22/character-amnesia>. 21.02.2021.
- Todos pela educação. *Educação inclusiva: conheça o histórico da legislação sobre inclusão*.

- <https://todospelaeducacao.org.br/noticias/conheca-o-historico-da-legislacao-sobre-educacao-inclusiva/>. 21.04.2021.
- Vandermeulen, D. (2020). *Sapiens: Uma história em quadrinhos*, v. 1: o nascimento da humanidade. Yuval Noah Harari (Adaptação), Daniel Casanave; cores de Claire Champion; tradução de Érico Assis. 1. ed. São Paulo: Quadrinhos na Cia.
- Vygotsky, L. S. (2009). *A construção do pensamento e da linguagem*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes.
- Webb, A. (2021). Why handwriting is still essential in the keyboard age, <https://nha-handwriting.org.uk/handwriting/>. 21.02.2021.