

Design na Educação: uma estratégia para a escrita manual cursiva na era dos nativos digitais

Design in Education: a strategy for cursive handwriting in the digital native age

GUIMARÃES, Juliana Oliveira I

Universidade do Estado de Minas Gerais | juliana_link4@hotmail.com

SILVA, Sérgio Antônio I

Universidade do Estado de Minas Gerais | sergio.antonio74@hotmail.com

Resumo

Este artigo tem por objetivo investigar como o design pode contribuir com o ensino da escrita manual cursiva para os nativos digitais. Trata-se de um estudo teórico delineado por uma pesquisa bibliográfica. Apresenta a importância do ensino dessa escrita e a perspectiva do design como estratégia para se trabalhar em conjunto com professores. Ao final, foi possível constatar que o design, através de sua característica interdisciplinar, pode auxiliar professores alfabetizadores por meio de atividades de design promovidas pela Educação através do Design (EdaDe), possibilitando a busca por soluções que poderão auxiliar o processo de ensino da escrita manual cursiva dos nativos digitais em alfabetização. Dessa forma, espera-se que ao longo dos anos letivos, consiga-se manter o interesse dos alunos em valorizar uma escrita pessoal e manual.

Palavras Chave: Escrita. Design. Interdisciplinaridade. Nativos digitais.

Abstract

This paper aims to investigate how design can contribute to the teaching of cursive handwriting to digital natives. This is a theoretical study outlined by a literature research. It shows the importance of teaching cursive handwriting and the design perspective as a strategy to work together with teachers. Results show that design, by means of interdisciplinary efforts, can help teachers in the alphabetizing process through design activities promoted by Education by Design, enabling the search for solutions that may assist the teaching process of cursive manual writing for digital natives. Thus, it is expected that over the school years students learn to value their personal handwriting.

Keywords: Handwriting. Design. Interdisciplinary. Digital Natives.

INTRODUÇÃO

A necessidade ou o desejo do homem em se comunicar existe há muitas eras, exemplos esses constatados desde Lauscaux e sítios de arte rupestre, como Altamira-Espanha, Parque Nacional Serra da Capivara-Brasil, Vale do rio Côa-Portugal, Cueva de las Manos-Argentina (GOMES, 2007).

A partir do momento em que o homem começa a escrever, ele cria uma nova possibilidade para armazenar seus conhecimentos, descobertas e invenções, história, cultura e transmitir tudo isso para as futuras gerações, algo que antes era feito apenas por meio da fala e da memória. A revolução que a escrita causou nos processos de comunicação foi tão significativa que dividiu a História em duas eras: antes e a partir da escrita (GOMES 2007; HIGOUNET).

Em meados do quarto milênio a.C., um povo com ascendência linguística e etnia desconhecida, conhecido por Sumério, invadiu e conquistou a parte sul da Mesopotâmia. Assim, o mundo Antigo presenciou o surgimento de outras escritas, derivadas ou não do cuneiforme e de suas técnicas. No Egito, por exemplo, tem-se o desenvolvimento dos hieróglifos, escrita pictográfica que possibilitou, pela primeira vez, a narração de fatos históricos importantes em ordem cronológica, como a sucessão de faraós (QUEIRÓS, 2005).

Cada povo encontrou uma solução gráfica para seus símbolos. Charles Higounet (2004) considera que para uma escrita, é necessário haver um conjunto de sinais que possua sentidos pré-estabelecidos por uma comunidade social e seja utilizado. Esses símbolos são adquiridos conforme a mentalidade e a língua da sociedade em que estão inseridos.

Em 1500.C., na atual região da Palestina, surgiu um alfabeto simples a partir da combinação entre a escrita dos hititas, dos hieróglifos, do cuneiforme e da escrita linear B (natural de Micenas), denominado protocanaanita. Este alfabeto passou por um processo de transformações, assumindo características de construção mais simples, dando origem ao alfabeto fenício (HORCADES, 2004).

Tabela 1- Exemplos de pictogramas do alfabeto protocanaanita e alfabeto fenício

Protocanaanita	Valor	Nome	Fenício
	b	casa	
	g	bumerangue	

Acredita-se que no início do ano 900 a.C., o alfabeto fenício foi adotado

pelos gregos – um dos povos com quem exerciam atividades comerciais tomando feitiço próprio no século IV a.C. Os gregos, contudo, atribuíram a origem de sua escrita a diferentes divindades, como Hermes, Prometeu e Cadmo que, por sua vez, era fenício e, de acordo com o mito, seria o rei que introduziu a escrita alfabética na Grécia.

Segundo Horcades (2004), o alfabeto latino aparece em 700 a.C. derivado do grego. Em 100 d.C., os romanos já possuíam quatro tipos de grafemas em uso, sendo que destes, apenas um era caracterizado por letras cursivas: *Capitalis Monumentalis*, *Capitalis Quadratta*, *Rústica Romana* e *Cursiva Romana*.

A Europa colonizada pelos romanos só escreveu em latim. Com o fim do império romano, os mosteiros passam a se concentrar nas tarefas de ensino e de escrita, produzindo textos para o uso litúrgico e para leituras sagradas, transcritos pelos monges copistas. Então, em 768 d.C., com a subida de Carlos Magno ao trono, surge uma nova grafia: a carolíngia, que se propagaria ao longo dos séculos por toda a Europa Ocidental medieval e seria utilizada nas correções de manuscritos antigos, movimento iniciado pelo próprio rei para que novas cópias fossem executadas com maior esmero – manuscritos carolíngios (JEAN, 2008).

Durante muito tempo, a escrita ficou restrita aos monges vinculados à Igreja Católica. Na queda do Império Romano, o analfabetismo cresceu e a escrita foi preservada pela iniciativa da Igreja. Ao final da Idade Média, contudo, o número de pessoas alfabetizadas volta a crescer e, em fins do século XII, os escribas leigos, organizam-se em oficinas e guildas, redigindo documentos para a burguesia e compondo livros.

Já na Itália, nos séculos XIV e XV, de acordo com Lasdilas Mandel (2007), tem-se o surgimento de um novo estilo caligráfico denominado humanístico, caracterizado por ser mais arredondado e menos estreito.

A peculiaridade do recorte histórico apresentado reside no fato de que o desenvolvimento desses estilos precedeu o advento de uma invenção que impactaria a realidade dos escribas e daria um novo significado aos processos de comunicação por meio dos veículos escritos: a imprensa, técnica baseada no uso de tipos móveis (MCLUHAN, 1972).

O objetivo dos primeiros impressores era rivalizar com os escribas. A imprensa surge apenas como um prolongamento da escrita executada pelos copistas, ao invés de uma transformação relevante nos processos de comunicação. Fato é: o ato de escrever manualmente estava inserido na sociedade há muito tempo e, embora a imprensa produzisse um volume de obras mais rápido e a um custo menor, houve um esforço da parte dos impressores em manter o aspecto da página manuscrita, considerada aprimorada em qualidade de execução e concepção. Gutenberg foi o primeiro a mecanizar o processo de impressão com seus tipos móveis fundidos em chumbo e utilizar o papel,

imprimindo seu primeiro livro, a Bíblia (QUEIROZ, 2005; JEAN, 2008).

Apesar das revoluções causadas pelo processo da imprensa, nota-se que a escrita caligráfica continuou em vigor naquela época valorizada como um tipo de arte visual com excelência compositiva, além de ter sido base para os tipos móveis e, os manuscritos, por sua vez, tornaram-se modelos a serem seguidos pelos impressores.

No momento atual, com o computador e mídias digitais, pouco se tem utilizado a escrita manual e, em destaque, a escrita manual cursiva, como forma de comunicação, optando-se, geralmente, pelo uso da tecnologia. Sabe-se, contudo, que até o século XX, a escrita pessoal seria mais do que uma forma de comunicar, definiria a cultura, a formação e a classe social das pessoas.

Em 2001, Marc Prensky criou o termo *nativos digitais* para designar àquelas pessoas nascidas após a década de 1980. Segundo Silvana Lemos (2009), entenda-se por *nativos digitais* jovens que fazem parte de uma geração imersa na tecnologia, que aprende de maneira não linear, por meio de hipertextos e vivem imersos em diferentes comunidades de aprendizagem. Por conseguinte, tem-se colocado em discussão no ambiente escolar o uso da escrita manual e, em especial, da escrita manual cursiva, no cotidiano dos alunos da Era Digital.

Perante a importância da escrita da manual cursiva como expressão gráfica individual, correspondendo à identidade de um povo, trata-se de uma linguagem com múltiplas articulações, que conecta conceitos, expressão sonora e visual, elaborou-se a seguinte questão inserida na temática Design e Educação: como o Design pode contribuir com o aprendizado e o desenvolvimento da escrita manual cursiva dos *nativos digitais*?

A relevância do estudo está centrada na premissa de que o Design pode, através das novas tecnologias, fomentar estratégias que possibilitem o desenvolvimento e o aperfeiçoamento de métodos e técnicas para subsidiar o processo de ensino e aprendizado da escrita manual cursiva dos *nativos digitais*. O objetivo deste trabalho é investigar de que maneira o Design pode contribuir no processo de ensino da escrita manual cursiva para os *nativos digitais*.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, dividida em duas etapas. A primeira consistiu no levantamento de um referencial teórico, tendo como base publicações científicas e literaturas referentes ao tema em questão. A segunda etapa baseou-se na análise crítica dessas leituras, na seleção dos textos mais pertinentes à pesquisa e na interpretação dos dados e das informações levantados.

DESENVOLVIMENTO

Os nativos digitais e a escrita cursiva

No contexto da Era Digital, denominada por Marcelo Veras (2005) como sendo a Geração Z, composta pelos nativos digitais, compreende as pessoas que nasceram entre meados dos anos 90 do século passado até a década presente.

Em se tratando dos processos de aquisição e manutenção da escrita manual cursiva, tem-se nos nativos digitais a busca por formas alternativas de comunicação interpessoal. Inseridos em um universo marcado pela hipertextualidade e mídias digitais diversas, essa geração tende a abandonar práticas do ato de escrever à mão.

A escrita é um processo que envolve o corpo, pois tem-se o contato da mão e do lápis, o manuseio do mesmo, a influência da força e da condição motora na composição dos traços que originarão as letras. Contudo, em diversos países do mundo pode-se observar um processo de desvalorização da escrita manual cursiva fomentado pela Era Digital (HENRIQUES; MARGADONA; GADOTTI, 2014).

Em 2011, o Estado de Indiana (USA), aboliu o ensino obrigatório da escrita cursiva em suas escolas, incentivando os professores a não dar prioridade ao ensino das letras escritas à mão e, sim, à digitação em teclados. Na Finlândia, a partir de setembro de 2015, as crianças que ingressaram no ensino fundamental foram as últimas a terem aulas de caligrafia no país; até setembro de 2016, as aulas de caligrafia deveriam ser substituídas por aulas de computação (CARVALHO, 2011; PEREIRA et al., 2010).

No Brasil, a transição da escrita cursiva para os meios digitais nas escolas públicas e até mesmo em uma parcela das escolas particulares, ainda é um processo distante mediante o cenário econômico e a cultura de muitas dessas escolas, porém não exclui o uso da tecnologia no cotidiano dos nativos digitais brasileiros (NASCIMENTO, 2012).

O questionamento que se faz é: o que leva um povo a abolir o ensino da escrita manual cursiva? As justificativas apresentadas pelas autoridades educacionais são as mais variadas possíveis.

Nos EUA, os defensores da nova lei de Indiana acreditam que a base para tal medida está centrada na premissa de que as crianças, atualmente, pouco utilizam o papel e o lápis, sendo assim, devem aprender a digitar com rapidez e facilidade.

No Brasil, o movimento por substituição da escrita manual tem-se início no final do século XIX. Em Minas Gerais, por exemplo, a partir da Reforma da Instituição Primária, em 1906, passa-se a exigir o ensino de outro modelo de

escrita caligráfica, a vertical ou redonda, indicada como sendo uma escrita mais higiênica, por assemelhar-se as letras geradas pela máquina de escrever (VIDAL; GVIRTIZ, 1998).

Segundo Sandro Fetter, Edna Lúcia Lima e Guilherme Lima (2010), trinta anos mais tarde, contudo, a máquina de escrever passou a ser considerada um problema para o desenvolvimento da boa letra pessoal. Entre os educadores surgiu a ideia de que essa tecnologia estava fazendo com que os escolares perdessem o interesse em desenvolver uma escrita pessoal. Sendo assim, começou dentro das escolas o debate sobre o mérito de se ensinar a “boa letra”.

Para Magda Soares (2002), a escrita representa um universo de significação de maior amplitude e não se limita a expressão gráfica, mas se constitui em instrumento de aprendizagem para a vida social no que se refere à intimidade da comunicação possibilitada nas relações interpessoais.

Outro ponto relevante para a defesa da escrita é o aspecto do desenvolvimento cerebral das crianças. Neste sentido, Alyssa Kerley e Karin James (2013) consideram que:

Estudos revelam que crianças pré-escolares mais velhas reconhecem melhor as letras do alfabeto se elas já as praticaram por meio da escrita, ao invés de digitá-las [...] A formação de uma letra própria cursiva durante o aprendizado das crianças leva ao desenvolvimento de uma rede motora sensorial, conhecida por também ser ativada durante a percepção das letras na leitura” (KERLEY; JAMES, 2013, p. 1,13, tradução da autora).

Acredita-se que abolir o ensino da escrita das escolas prejudique o desenvolvimento das crianças na formação de uma letra pessoal e na compreensão e identificação de caracteres no ato da leitura, conseqüentemente, afetando a capacidade interpretativa e o aprendizado das palavras no que diz respeito à ortografia. A valorização da escrita manual cursiva dentro das escolas e no dia-a-dia deve ser incentivada e valorizada enquanto expressão cultural, pessoal e criativa de cada indivíduo.

O DESIGN E A ESCRITA

No momento atual, tem-se uma infinidade de recursos tecnológicos. Com tantas ferramentas disponíveis, busca-se aplicações nos diversos estratos do conhecimento. No contexto educacional, não é diferente.

As escolas do século XXI devem aprender a lidar com o universo em que seus alunos, os nativos digitais, estão inseridos, algumas já adotaram medidas que tentam importar para o ambiente educacional a tecnologia presente no

cotidiano desses indivíduos. Embora haja limitações econômicas nas escolas quanto a sua atualização tecnológica, fora das salas de aula seus alunos não deixam de estar inseridos na Era Digital.

Portanto, se uma mudança na concepção de ferramentas e recursos que podem ser agregados nas salas das escolas está acontecendo, faz-se necessário pensar nas consequências que podem recair sobre a metodologia de ensino atual, em destaque, sobre aquelas que envolvem o ensino e prática da escrita cursiva frente à absorção tecnológica dos nativos digitais.

Neste entendimento, Monica Fantin e Pier Rivoltella (2010, p. 91) acredita que a educação e a formação devem desenvolver uma atenção precisa ao conjunto destas transformações, sobretudo pelo seu significado cultural e pelos comportamentos sociais que promovem. Sendo assim, mediante os avanços tecnológicos e o distanciamento cotidiano do papel e do lápis, educadores brasileiros questionam se a escrita manual cursiva está se tornando obsoleta ou se permanece essencial para a alfabetização e letramento em uma realidade tão dependente das máquinas e das tecnologias digitais.

Como, então, alvitrar caminhos, possíveis soluções e ideias em um debate complexo que envolve todo um processo metodológico e pedagógico? O que tem sido proposto por pesquisadores como solução para o aperfeiçoamento de metodologias no ambiente de ensino atual é a interdisciplinaridade.

Por interdisciplinaridade entende-se o intercâmbio de comunicação existente entre duas ou mais disciplinas que pode acontecer por meio da troca de informações relacionadas aos conceitos epistemológicos e por meio da organização do conhecimento e dos processos metodológicos e pedagógicos relativos ao ensino (FONTOURA, 2011).

Edgar Morin (2000) evidencia a existência de sete saberes fundamentais que devem ser aplicados na educação, na sociedade e na cultura, isto é: o conhecimento, o conhecimento pertinente, o ensino da condição humana, o ensino da identidade terrena, o ensino das incertezas, o ensino da compreensão e a ética do gênero humano. Dentre estes saberes, destacam-se aqui os princípios do conhecimento pertinente, no qual ao seguir um modelo de ensino disciplinar, não se enxerga as conexões que ligam tais disciplinas.

Neste aspecto, o autor op.cit julga que o ensino dividido por disciplinas dificulta a capacidade de contextualização que, por sua vez, deve se referir ao global, ao todo, tornando visíveis aquelas conexões entre as disciplinas.

Contudo, ao falar sobre interdisciplinaridade no ambiente acadêmico, pesquisadores registram certo descontentamento e preocupação por parte do corpo docente no que diz respeito ao valor individual das disciplinas escolares e às consequências que uma interação entre as mesmas poderia causar, sem a redução de conhecimentos científicos distintos a uma ótica apenas instrumental

(OLIVEIRA; TEIXEIRA; MACIEL, 2006).

Percebe-se no Design a natureza interdisciplinar, uma vez que uma de suas características é o envolvimento com conhecimentos de domínios distintos. Solange Coutinho e Maria Tereza Lopes (2011) destacam que aproximar o campo do design ao da educação permite a construção de uma perspectiva centrada nos domínios e princípios de design que possam contribuir com as atividades educacionais, tornando-os participantes da construção do pensamento social.

O acervo intelectual do designer é composto por disciplinas presentes nos diversos estratos do conhecimento, tais como antropologia, psicologia, semiótica, ergonomia, tipografia, engenharia, tecnologia, artes etc. Dessa forma, a interdisciplinaridade é um pré-requisito para esta atividade, pois além de comunicar consigo na criação e no desenvolvimento de projetos, há uma característica no designer que é de extrema relevância para o contexto dos nativos digitais: a habilidade de centrar seu trabalho nas necessidades de seus usuários (BROWN, 2010).

A partir destas considerações, foi criado, em 2002, por Antônio Fontoura o princípio da EdaDe ou Educação através do Design. A EdaDe são meios eficazes que permitem ensinar e aprender de forma ativa e interdisciplinar , desenvolvendo, dentre várias habilidades práticas, a comunicação escrita.

Por atividades de design, Renato Bordenousky Filho *et al.* (2005) explica que estas não se limitam a ação, pelo contrário, envolvem antes, a formação da consciência sobre o que vai ser feito. No projeto escolar, a partir destas práxis, os alunos não se limitam a mudar a forma da matéria que lhes é oferecida, pelo contrário, realizam nela a sua finalidade, estabelecem conexões entre a teoria e a prática, propiciando a abordagem interdisciplinar e a exploração do processo criativo.

Através destas atividades, Alice Pereira *et al.* (2010) afirma que é possível desenvolver nos alunos habilidades comuns aos designers, como a capacidade de análise, síntese e outras habilidades associadas às duas primeiras, como habilidades mentais falar, discutir, observar, contextualizar etc. Posto isto, três atividades de design baseadas no *National Curriculum* Britânico define as matérias e áreas curriculares essenciais para o ensino primário e secundário , são conceituadas na EdaDe. A primeira corresponde à *Investigative, disassemble and evaluate activities*, em outras palavras, são atividades que envolvem habilidades de investigação, desmontagem, análise e avaliação de produtos e objetos , ou seja, a partir de um produto já existente, leva-se o educando a pensar por que um designer o desenhou como tal.

A segunda é conhecida como *Focused practical tasks*, atividades de caráter prático que trabalham com situações em que os alunos desenvolvem habilidades específicas de construção, aprendendo através de uma técnica ou pela utilização de ferramentas, equipamentos, máquina ou materiais . O

terceiro tipo de atividade é denominada *Design and Making Assignments*, que incentiva o desenho e a construção de coisas reais em termos de utilização de processos, aplicações de técnicas, uso de equipamentos e materiais .

Posto isto, Bordenousky Filho *et al.* (2005) acredita que a EdaDe deveria ser integrada ao contexto da educação brasileira, pois a partir da construção de novos conhecimentos e compreensões consequências dessa interdisciplinaridade com as outras áreas curriculares os alunos seriam preparados para lidar com os desafios do mundo contemporâneo e entender as influências passadas, presentes e futuras das frequentes mudanças do mundo em diversos aspectos como, por exemplo, arte, tecnologia e ciência. Uma iniciativa merecedora de destaque foi a implantação do Programa de Iniciação Universitária em Design, no Departamento de Artes da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio).

Fontoura (2002) evidencia que, internacionalmente, atividades de design quando aplicadas ao ensino enriquecem e interferem positivamente nos processos de aprendizagem da criança . Neste sentido, o autor destaca três tipos distintos de experiências que demonstram a eficácia desta inserção do design ao ensino, a saber: experiências formais (correspondem àquelas que passam a integrar os currículos das escolas de educação infantil, ensino fundamental e ensino médio); não-formais (disciplinas que não fazem parte dos currículos, mas complementam ou auxiliam na formação dos escolares) e as informais (não estão ligadas ao currículo escolar, mas agregam conhecimento e experiência).

Tratando-se de experiências formais internacionais, ele cita a inclusão do *Design and Technology* como disciplina no Currículo Nacional Inglês e Galês; as disciplinas *Design & Technology* e da *Art & Crafts* no currículo escolar em Cingapura, dentre outras. Com relação às experiências não-formais, ele menciona a criação do programa *Design for Thinking* da University of the Arts da Filadélfia, cujo objetivo é desenvolver pesquisas e tornar acessível e executável a educação através do design e da arte para os professores, alunos e a comunidade em geral.

Posto isto, Bordenousky Filho *et al.* (2005) acredita que a EdaDe deveria ser integrada ao contexto da educação brasileira, pois a partir da construção de novos conhecimentos e compreensões consequências dessa interdisciplinaridade com as outras áreas curriculares os alunos seriam preparados para lidar com os desafios do mundo contemporâneo e entender as influências passadas, presentes e futuras das frequentes mudanças do mundo em diversos aspectos como, por exemplo, arte, tecnologia e ciência.

Embora unir design e educação seja uma proposta relativamente recente para o ensino das escolas brasileiras, além do aspecto interdisciplinar do primeiro, como fora anteriormente abordado, destacam-se também os conhecimentos tipográficos desenvolvidos e pesquisados por designers ao longo dos anos de

crescimento intelectual da profissão.

Segundo Adriana Baptista, Fernanda Vianna e Luís Felipe Barbeiro (2011), considerando que o alfabeto é composto por grafemas maiúsculos e minúsculos, é importante que os professores tenham conhecimento com relação às diferenças estruturais de tais sinais gráficos, no que diz respeito tanto às letras originadas digitalmente quanto às produzidas pela caligrafia manual.

Fetter, Lima e Lima (2010), julgam que por meio desses conhecimentos a respeito de uma área há muito estudada por designers, é possível que estes profissionais ajudem professores alfabetizadores brasileiros na tarefa de ensinar as primeiras letras aos nativos digitais.

Além disso, Baptista, Vianna e Barbeiro (2011) acrescentam que por meio do aprendizado da metalinguagem criada para designar os elementos compositivos das letras, os alunos em processo de alfabetização tornam-se familiarizados com os sinais gráficos através da utilização de uma linguagem familiar (barriga, olho, laço, argola etc.).

Ademais, considera-se que os designers acompanhamos desenvolvimentos tecnológicos na contemporaneidade e tentam incorporar novas técnicas e ferramentas no cotidiano da profissão, mantendo-se atualizados com o que tem sido desenvolvido ao redor do mundo.

Neste sentido, ao juntar-se os conhecimentos tipográficos com a tecnologia e, trabalhando-se por meio da interdisciplinaridade no ambiente escolar, é possível criar soluções metodológicas no que diz respeito ao ensino da escrita manual cursiva, aproximando a mesma do contexto dos nativos digitais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso da escrita manual cursiva deve ser incentivado no dia-a-dia dos nativos digitais, pois sabe-se que o estímulo à produção de uma letra própria em crianças em alfabetização é importante para a criação de um sistema de leitura no cérebro em desenvolvimento, contribuindo para a identificação das letras quando lidas pelos escolares, além do aprimoramento dos conhecimentos ortográficos.

Portanto, a partir da natureza interdisciplinar do Design, percebe-se a possibilidade de se realizar um trabalho em conjunto com os professores a fim de buscar-se por soluções que poderão auxiliá-los no processo de ensino da escrita manual cursiva dos nativos digitais em alfabetização para que, ao longo dos anos letivos, consiga-se manter o interesse dos alunos em valorizar uma escrita pessoal e manual.

Por intermédio do princípio interdisciplinar de Educação através do Design

(EdaDe), viu-se que uma forma inovadora de trabalho com os alunos são os três tipos propostos de atividades de design (*Investigative, disassemble and evaluate activities, Focused practical tasks e Design and Making Assignments*), cuja finalidade não é apenas estimular a prática e o executar, mas antes, envolve a compreensão do que será feito e, especificamente, o aprendizado da escrita manual cursiva.

Mediante isso, traz-se três sugestões a serem tratadas e discutidas por designers e professores, dentro das três atividades apresentadas. O primeiro tipo de atividade de design envolve investigação e análise. Para o ensino das letras cursivas, por exemplo, seria possível levar os escolares a compreender, dentre vários aspectos, a forma compositiva das letras e os nomes que suas partes constituintes recebem (laço, argola, arco etc.), familiarizando-os com os grafismos.

O segundo tipo promove atividades de caráter prático, em que os alunos desenvolvem características específicas de construção. Para o aprendizado da letra cursiva, seria possível apresentar ferramentas e técnicas utilizadas antigamente e nos dias atuais, ensinando, através da interdisciplinaridade, história, ciência, português e outras disciplinas ligadas aos processos de escrita. Por último, o terceiro tipo de atividade incentiva o desenho e a construção através de processos reais. Nesta última, os escolares poderiam aplicar os conhecimentos adquiridos nos dois estilos anteriores e iniciar os treinamentos da letra manual cursiva.

Sendo assim, por meio dessas atividades, seria possível, além de estimular o desenho e a construção das letras cursivas, o pensamento crítico, o senso estético e outras características, aliados aos conhecimentos tipográficos e metodológicos práticos dos designers e demais disciplinas que poderiam se envolver no processo. Caberia, portanto, aos professores e designers estudarem juntos formas e técnicas adequadas ao contexto dos nativos digitais, para que haja o estímulo e o despertar do interesse em se escrever à mão.

Neste entendimento, os alunos nativos digitais poderiam estabelecer conexões entre a teoria e a prática, compreendendo o sentido e a importância de se escrever manualmente para si mesmo e culturalmente, desenvolvendo este aprendizado ao longo da jornada escolar, sem abandonar o uso da letra pessoal, mesmo em meio à tecnologia.

Ademais, o ato de se escrever à mão está presente em nossa sociedade há mais de seis mil anos. Julga-se que a escrita manual cursiva é parte constituinte da expressão pessoal de cada indivíduo, adquirida ao longo do processo de alfabetização e estilizada conforme a criatividade e preferência de quem a utiliza. É única e capaz de carregar consigo a personalidade, o significado e a identidade que não podem ser alcançados por meio das letras digitais.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, Adriana; VIANA, Fernanda Leopoldina; BARBEIRO, Luís Filipe. *O ensino da escrita: dimensões gráfica e ortográfica*. Biblioteca Nacional de Portugal, 2011. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/31557/1/ensino_escrita%20dimens%C3%B5es%20gr%C3%A1fica%20e%20ortogr%C3%A1fica.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2015.

BORDENOUSKY FILHO, Renato *et al.* *Pró EdaDe programa de educação através do Design*. In: EDUCERE: Congresso Nacional de Educação, 5., 2005, Curitiba. Disponível em: <<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2005/anaisEvento/documentos/com/TCCI093.pdf>>. Acesso em: 6 ago. 2015.

BROWN, Tim. *Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias*. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CARVALHO, Ricardo. Estados americanos abolem escrita à mão nas escolas. *Carta Capital*, 25 jul. 2011. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/sociedade/novos-tempo>>. Acesso em: 30 de out. 2015.

COUTINHO, Solange Galvão; LOPES, Maria Teresa. Design para a educação: uma possível contribuição para o ensino fundamental brasileiro. In: BRAGA, Marcos da Costa (org.). *O papel social do Design Gráfico*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011. p. 137-162.

FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. Crianças na Era Digital: desafios da comunicação e da educação. *Revista de Estudos Universitária*, Sorocaba, v. 36, n. 1, n. 7, p. 89-104, 2010. Disponível em: <http://www.nica.ufsc.br/index.php/publicacoes/fantin/doc_download/4-criancas-na-era-digital-desafios-da-comunicacao-e-da-educacao>. Acesso em: 7 out. 2015.

FETTER, Sandro; LIMA, Edna Lúcia da Cunha; LIMA, Guilherme Cunha. *O Ensino da Escrita Manual no Brasil: dos modelos caligráficos à escrita pessoal no Século XXI*. 2010. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/fetter-sandro-lima-edna-lima-guilherme-o-ensino-da-escrita-manual-no-brasil.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2015.

FOUNTOURA, Antônio Martiniano. *EdaDe: A educação de crianças e jovens através do Design*. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

FOUNTOURA, Antônio Martiniano. A interdisciplinaridade e o ensino do design. *Projetica*, Londrina, v.2, n.2, p. 86-95, dez., 2011. Disponível

em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/8855>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

GOMES, Eduardo de Castro. A escrita na História da humanidade. *Dialógica: Revista eletrônica da Faced, Amazonas*, v.1, n. 3, 10, 2007. Disponível em: <http://dialogica.ufam.edu.br/PDF/no3/Eduardo_Aspectos_da_escrita_na_Historia_da_humanidade.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2015.

HENRIQUES, Fernanda; MARGADONA, Laís Akemi; GADOTTI, Marcela. Analógicos X Digitais: uma batalha sem vencedores. In: PEREIRA, Ana Beatriz et al. *Ensaios de Design: práticas interdisciplinares*. Bauru, SP: Canal 6, 2014. p. 206-222. Disponível em: <<http://canal6.com.br/ensaios/>>. Acesso em: 30 out. 2015.

HIGOUNET, Charles. *História concisa da escrita*. São Paulo: Editora Parábola, 2004.

HOCARDES, Carlos M. *A evolução da escrita: história ilustrada*. Rio de Janeiro: Editora Senac, 2004.

JEAN, Georges. *A escrita memória dos homens*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008.

KERSEY, Alyssa; JAMES, Karin H. Brain activation patterns resulting from learning letter forms through active self-production and passive observation in young children. *Frontiers in Psychology: Cognitive Science*, Lausanne, Switzerland, v 4, article 547, p. 1-15, 2013.

LEMOS, Silvana. Nativos digitais x aprendizagens: um desafio para a escola. *Boletim Técnico do Senac*, Rio de Janeiro, v. 35, n.3, p. 38-47, 2009.

MANDEL, Ladislav. *Escritas, espelhos dos homens e das sociedades*. São Paulo: Edições Rosari, 2007.

MCLUHAN, Marshall. *A galáxia de Gutenberg*. São Paulo: Ed. Nacional, Editora da USP, 1972. Disponível em: <<http://docslide.com.br/documents/marshall-mcluhan-a-galaxia-de-gutenberg.html>>. Acesso em: 5 set. 2016.

MORIN, Edgar. *Os Sete saberes necessários à educação do futuro*. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

NASCIMENTO, Michelle Ribeiro Lessa do. *A inserção das tecnologias nas escolas e a cultura escolar*. 2012. 63 f. Monografia (Licenciatura em Pedagogia) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de

Formação de Professores, São Gonçalo, 2012.

OLIVEIRA, Alexandre Santos de; TEIXEIRA, Narle Siva; MACIEL, Francimar Rogrigues. Design, educação, criatividade e as possibilidades de mediação dos processos de ensino e aprendizagem. *Revista Design em Foco*, Salvador, v.3, n. 2, p. 117-128, 2006.

PEREIRA, Alice T. Cybis et al. *Educação Através do Design: uma aproximação entre a teoria e a prática*. 2010. Disponível em: <<http://www.avaad.ufsc.br/moodle/prelogin/publicarartigos/142.pdf>>. Acesso em: 7 out. 2015.

PEREIRA, Patrícia. Escolas da Finlândia trocam letra cursiva por tablets. *Folha de São Paulo*, 19 jul. 2015. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2015/07/1657687-escolas-da-finlandia-trocam-letra-cursiva-por-tablets.shtml>>. Acesso em: 21 set. 2015.

QUEIROZ, Rita de C. R. de. A informação escrita: do manuscrito ao texto virtual. In: CIFORM – ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Salvador. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/limc/escritacoletiva/pdf/a_info_escrita.pdf>. Acesso em: 12 out. 2015.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, 2002. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 7 de out. 2015.

VERAS, Marcelo (Org.). *Inovação e métodos de ensino para nativos digitais*. São Paulo: Atlas, 2011.

VIDAL, Diana Gonçalves; GVIRTZ, Silvina. O ensino da escrita e a conformação da modernidade escolar Brasil e Argentina, 1880-1940. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPEd, 21., Caxambu, 1998. Disponível em: <http://anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE08/RBDE08_04_DIANA_E_SILVINA.pdf>. Acesso em: 9 set. 2015.