Textos, texturas e intertextos: apontamentos sobre aprendizado e competência na comunicação digital¹

Fátima Regis de Oliveira

Doutora; Universidade do Estado do Rio de Janeiro
fatimaregisoliveira@gmail.br

Resumo

O objetivo do artigo é discutir o processo de aprendizado na comunicação digital. As mídias e redes digitais fazem emergir práticas de comunicação que facilitam a apropriação, criação e compartilhamento de textos híbridos (oral, visual e tátil). Essas práticas digitais exploram as sensorialidades do corpo e operam em situações concretas, mobilizando saberes, habilidades e atitudes que a sociologia do aprendizado denomina de construção de competências (PERRENOUD, 1999). Por apoiar-se em situações concretas, estimular corpo e engajamento, o aprendizado por competências se diferencia do aprendizado formal, frequentemente abstrato e descontextualizado, o que pode explicar o interesse dos educadores na comunicação digital. Conclui-se que o aprendizado digital opera como rede sociotécnica. Assim, retoma-se a etimologia de texto e revela-se que a cultura escrita o despiu de qualidades fundamentais: texto inclui textura (relevo, *sensorium*) e trama (rede, intertexto) (MCKENZIE, 2004).

Palavras-chave

Textos. Competências cognitivas. Comunicação digital.

¹ Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho Cibercultura do XXIII Encontro Anual da Compós, na Universidade Federal do Pará, Belém, de 27 a 30 de maio de 2014.

The book and the labyrinth are one and the same.

Jorge Luis Borges

*A apropriação é criadora, produção de uma
diferença, proposta de um sentido possível, porém
inesperado.*

Roger Chartier

Vivendo e aprendendo.

Dito popular

1 Introdução

Platão talvez tenha sido um dos primeiros pensadores a se interrogar sobre as condições do processo de aprendizagem. No diálogo *Mênon* (1996), o filósofo mostra como Sócrates, seu personagem conceitual, convence seu interlocutor, o nobre Mênon, de que os conhecimentos de geometria são inatos e que a função do mestre não é transmitir conhecimentos, mas auxiliar o aprendiz na recuperação de suas reminiscências. Desde Platão, o embate sobre qual é a natureza do conhecimento –se este é inato, transmitido ou construído – e a definição sobre quais são os papéis de agentes humanos e não-humanos no processo de conhecer-aprender estão longe de serem consenso em áreas como educação, psicologia, comunicação, filosofia e ciências cognitivas.

Desde a explosão das redes digitais, na década de 1990, a associação das mídias e das redes digitais com a produção de conhecimento e de aprendizado faz-se perceptível. É emblemático, por exemplo, que uma das primeiras obras a discutir os processos da cultura digital chame-se *As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*, de Pierre Lévy (1993). Pesquisadores pioneiros da cibercultura, tais como André Lemos (2002), Lucia Santaella (2003) e Steven Johnson (2001), também discutem o modo como as mídias digitais estimulam processos cognitivos.

Essa estreita relação entre o digital e o cognitivo parece instigar os educadores brasileiros a uma espécie de “corrida armamentista”, com vistas a avaliar de que modo videogames e as práticas sócio-comunicativas emergentes nas redes digitais podem ser assimilados pela educação formal. Citamos dois exemplos com os quais tivemos contato recente: o *XMile Learning*², uma empresa pedagógica que desenvolve videogames com a participação ativa de alunos de escolas de ensino fundamental, no Rio de Janeiro; e o Colégio

² Disponível em: <<http://www.xmile.com.br>>.

Estadual José Leite Lopes, de Ensino Médio, também sediado no Rio e participante do Projeto NAVE (Núcleo Avançado em Educação)³, onde um grupo de pedagogos realiza pesquisas empíricas para adotar o uso de redes sociais digitais como ferramentas oficiais de comunicação e de pesquisa para os professores e estudantes da escola.

O que há nas mídias e nas práticas da comunicação digital, além de sua evidente atualidade, que interessa aos educadores? Uma pesquisa exploratória oferece pistas. Após ter avançado substancialmente no quesito analfabetismo⁴, o Ministério da Educação do Brasil se vê diante de um outro problema: o analfabetismo funcional. Ou seja, a criança que “aprende” a ler, escrever e efetuar as operações matemáticas básicas, mas não consegue “incorporar” esses conhecimentos para o uso concreto em sua vida pessoal e, futuramente, profissional. No caso da leitura, por exemplo, não se trata de mera decodificação literal de textos escritos, mas da capacidade de compreender e utilizar textos de naturezas distintas – como os de jornal, revista, carta e livro – e em diferentes contextos para seu próprio desenvolvimento e da sociedade. O analfabetismo funcional é oriundo de um outro problema enfrentado pelos educadores: a falta de engajamento, interesse e participação do estudante no que se refere aos conteúdos escolares.

Maria Aparecida Mamede-Neves, professora de Educação da PUC-Rio, explica o porquê da dificuldade em estimular o engajamento dos alunos nas atividades escolares. Ela defende que os atos de ler e de ouvir histórias, características fundamentais da escrita e da leitura, encantam a todos desde bem cedo. Afirma ainda que na primeira infância a criança obtém grande prazer nas atividades de rabiscar e nas de fingir que lê e escreve. Contudo, esse encanto começa a evaporar nos anos de alfabetização, quando o que era um aprendizado lúdico e contextualizado na experiência diária, torna-se uma obrigação de aprender e, aprender de um modo frequentemente imposto e sem sentido para a vida concreta.

Apartada das atividades que lhe interessavam, a criança, por consequência, vai atribuir um significado severo às questões ligadas à leitura e à escrita. Na medida em que a alfabetização, na sua óptica, é a grande responsável por esta segregação que os adultos lhe impõem, ela passa progressivamente a ter um vínculo fortemente negativo com essa prática. (MAMEDE-NEVES, 2012, p. 2).

³ Disponível em: <<http://www.oifuturo.org.br/educacao/nave>>.

⁴ A Pesquisa Retratos da Leitura no Brasil mostra que entre 2000 e 2006, o número de analfabetos caiu de 40 milhões para 35 milhões de brasileiros – considerando as pessoas acima de 5 anos de idade (INSTITUTO PRÓ-LIVRO, 2012).

Uma breve leitura dos textos sobre cibercultura mostra que o interesse e o engajamento que faltam na escola, existem de sobra na comunicação digital. Pesquisadores da cibercultura (FRAGOSO, 2001; LEMOS, 2002; ANDERSON, 2005; PRIMO, 2007; AQUINO, 2012) mostram que participação, interação e engajamento dos indivíduos em atividades da comunicação digital são a tônica das práticas na cibercultura⁵.

O objetivo deste artigo é discutir quais os elementos e como opera o processo de aprendizagem na comunicação digital. A ideia é colaborar para um melhor entendimento sobre as articulações entre mídias e redes digitais, aprendizagem e o conceito de texto – que será compreendido aqui a partir de sua etimologia, que reúne textura e trama.

O artigo está organizado em três partes. Na primeira, argumentaremos que, por suas características intrínsecas, a comunicação digital fundamenta-se em uma tripla integração ou convergência: convergência de linguagens, convergência de suportes materiais e convergência social. Essas convergências estimulam os sentidos (auditivo, visual e tátil), a criação e recombinação de textos híbridos e seu compartilhamento por meio de diferentes suportes e plataformas de comunicação. Essas práticas demandam um engajamento ativo do indivíduo, que precisa desenvolver todo um conjunto de saberes e habilidades que a sociologia do aprendizado denomina de construção de competências (PERRENOUD, 1999).

Na segunda parte do texto iremos discutir o conceito de competência, que vem sendo utilizado nas áreas de educação, sociologia e administração, para propor que o aprender não se limita a absorver saberes finalizados, mas a desenvolver e incorporar diversos tipos de saberes, habilidades e atitudes. Esse conceito de competência sugere um modelo cognitivo que articula corpo e suas interações com o meio – incluindo aí os objetos técnicos e as interações sociais – e só acontece com um engajamento verdadeiramente ativo por parte do aprendiz. Assim, esse engajamento ativo quase não ocorre na educação formal, na medida em que esta se orienta pela ideia de que a cultura letrada e a familiaridade com o texto (leitura e escrita) estão focadas mais no acúmulo de informação e na transmissão de saberes, do que na sua incorporação na vida quotidiana – causa do analfabetismo funcional.

Por fim apresentaremos o conceito de texto, proposto por Donald McKenzie (2004), que, ao retomar a origem etimológica da palavra *texto*, que implica *textura* (relevo, *sensorium*) e *trama* (rede, entrelaçamento, intertexto), permite a compreensão de que o processo de aprendizado na comunicação digital opera como uma rede sociotécnica.

⁵ Estamos atentos à discussão sobre a necessidade de diferenciar os conceitos de participação, interação e convergência. No entanto, não iremos nos aprofundar nesse debate neste texto. Para essa discussão, consultar Aquino (2012).

2 Sensorialidade e engajamento na cibercultura

O processo de apropriação e recombinação de textos, saberes, estilos e linguagens é uma prática antiga na cultura ocidental. A Roma Antiga se apropriou da cultura grega. O Renascimento inspirou-se em saberes e estilos da Antiguidade (MANOVICH, 2005). Os meios de comunicação não fogem à regra: compartilham linguagens uns com os outros desde sua origem. O cinema incorporou técnicas e linguagens da fotografia e do teatro. O formato das histórias em quadrinhos foi inspirado na literatura e no cinema, e assim por diante. Ao explicar o conceito de hipermediação, Bolter e Grusin (1999, p. 36) afirmam que, já no século XV, os pintores holandeses costumavam incorporar em suas obras espelhos, pinturas dentro de pinturas, mapas, gráficos, textos, texturas e outros elementos.

O diferencial do formato digital é que, além de integrar textos, estilos e linguagens provenientes de todo o tipo de mídia (oral, escrita, audiovisual) para a base digital, ele facilitou imensamente a circulação e o manuseio dos textos. Podemos estipular que a comunicação digital pauta-se em uma tripla integração ou convergência.

A primeira se refere à convergência de formatos e linguagens (auditivas, visuais e táteis), permitindo recombinações e hibridismos de ilustrações, fotos, sons, músicas, animações, filmes e vídeos, gerando a integração de todo tipo de texto. A esse processo, já bastante conhecido e debatido, Bolter e Grusin denominam como hipermediação e explicam que essa prática combina o acesso randômico (hiperfragmento) com o uso de múltiplas mídias. Oferece como exemplo a interface gráfica do Windows, que combina vários elementos (ícones, menus e barras de ferramentas) um se sobrepondo sobre o outro, gerando espaços de camadas heterogêneos (BOLTER; GRUSIN, 1999, p. 31).

A segunda convergência é a da compatibilização entre os suportes materiais. Uma vez que as linguagens literárias, radiofônicas, fotográficas, cinematográficas e televisivas foram integradas ao meio digital, passaram a circular entre todas as formas de mídias e de *gadgets* (*Ipods*, tablets, celulares, computadores e outros), favorecendo a ampla disseminação de textos e informações. Essa propagação promove a convergência seguinte.

O terceiro processo de convergência é o social. Devido à facilidade de criação, manuseio e intercâmbio de conteúdos, as mídias digitais possibilitam uma participação mais ativa do usuário nos processos de gravação, produção, armazenamento e distribuição dos produtos midiáticos. Por sua vez, os recursos das redes digitais e da comunicação móvel

favorecem o compartilhamento dessas produções, incrementando o surgimento de redes sociais, comunidades virtuais e *sites* de relacionamento.

A lógica da convergência digital potencializou os processos de busca, exploração, apropriação, recombinação e criação de textos, como pode ser comprovado pela proliferação de práticas como: redação de *fanfictions*, criação de *softwares open source*, criação de programas *Wiki*”, produção de vídeos “originais” ou de *spoofs*, *mashups*, entre outras ações.

Essa lógica de textos recombinados e interconectados não é nova, nem exclusiva da cibercultura. Em *Introdução à Semanálise*, Julia Kristeva (1974) inspirou-se nas ideias de dialogismo e de ambivalência (polifonia), sustentadas por Mikhail Bakhtin, e propôs o termo *intertextualidade* para denominar a infinita possibilidade de intercâmbio e produção de sentidos entre obra e leitores. Para Kristeva, “Intertextualidade é o cruzamento de enunciados tomados de outros textos”. (1974, p. 111). Umberto Eco deu nova conotação ao conceito ao entendê-lo como “[...] capacidade do produto de uma mídia (livro, filme, revista etc.) citar direta ou indiretamente, por meio de repetição, paráfrase ou outro recurso, uma cena de filme, um trecho de obra literária, uma frase musical”. (ECO, 1989, p. 124-5).

No âmbito da comunicação digital, a intertextualidade potencializa o uso de imagens, sons, músicas e texturas, multiplicando assim os signos da mediação e explorando a rica sensorialidade da experiência humana. O texto digital potencializa modos de comunicação e de aprendizado pluridimensionais, multissensoriais, para além da linguagem verbal. Optamos pelo uso do termo “potencializar”, pois entendemos que corpo, contexto e multiplicidade de linguagens existem e importam na produção de sentido das mídias analógicas. O que queremos ressaltar com o termo supracitado é que, o digital, por sua tripla convergência, evidencia a importância desses fatores.

Provavelmente por essa razão, diversos autores têm se debruçado sobre o tema e proposto conceitos que destaquem o papel do corpo, da hipermediação e do contexto nas práticas ciberculturais. É o caso dos termos *technotextuality*, adotado por Angela Ndalani (2004) e dos *cibertextos*, de Espen Aarseth (1997).

O que queremos destacar aqui é que as práticas da cibercultura parecem potencializar dois fatores fundamentais para o processo de aprendizado:

- a) ao integrar os sentidos auditivo, visual e tátil, e outros elementos perceptivos, a comunicação digital potencializa os recursos sensório-motores no processo de aprendizagem. Nesse sentido, recorremos à Elisabeth Styles (2005), que nos

lembra que, embora a maior parte dos estudos sobre atenção e processo de aprendizagem se dedique ao processamento de dados providos de fontes visuais, somos sensibilizados por todos os órgãos de sentido: “O processo cognitivo utiliza informações provenientes de todos os sentidos para interpretar e representar o ambiente”. (STYLES, 2005, p. 132);

- b) ao estimular a busca e a exploração de conteúdos nos diversos suportes e plataformas, a comunicação digital potencializa o engajamento ativo do usuário. Ou seja, o internauta que escreve *fanfictions*, cria *mashups* e *spoofs*, colabora em *softwares open source*, precisa aprender e incorporar conteúdos, linguagens, *softwares*, protocolos específicos das mídias e das redes digitais; precisa saber remixá-los, compartilhá-los e utilizá-los em diferentes plataformas e suportes. Essas ações exigem não apenas o aprendizado de saberes, mas também que se explore *softwares*, ambientes, que se aprenda funcionalidades de *gadgets*, protocolos de comunicação em redes sociais, entre outras ações. Poderíamos dizer que a comunicação digital exige saberes teóricos, inteligência prática, capacidade de conexão/associação, criatividade e outras habilidades e recursos. Ou seja, demanda um engajamento ativo, que produza ações com sentido na vida do indivíduo.

E, talvez, aqui tenhamos a primeira pista de o que pode interessar aos educadores nas mídias e nas redes digitais.

Observamos que as habilidades requeridas pelas dinâmicas ciberculturais não são as mesmas demandadas no âmbito da educação formal. Esta parece pautar-se ainda em um entendimento de cultura letrada com base na transmissão de conteúdos e acúmulo de saberes, que são melhor aprendidos por meio de raciocínio lógico e reflexão sobre a essência do objeto. O próprio conceito de alfabetização está relacionado aos processos de leitura e de escrita. É um método cognitivo que implica o uso de um alfabeto ou de qualquer outra forma de representação de textos para registrar e comunicar pensamentos e ideias. A pedagogia da transmissão de conhecimento se pauta na premissa de que o conhecimento verdadeiro deve buscar a essência do objeto. Assim, o conteúdo a ser apreendido repousa em abstrações isoladas, independentes de situações concretas. Desse modo, aprender significa absorver e repetir informações finalizadas, já dadas.

Esta abordagem da pedagogia tradicional vem sendo questionada por estudiosos de diversas áreas. Na educação, já há pesquisas que têm buscado aproximar os saberes

abstratos, frequentemente descontextualizados, de situações e vivências concretas dos alunos. Podemos citar o construtivismo de Jean Piaget (1985), o sociointeracionismo de Lev Vigotsky (2007) e a educação para a liberdade de Paulo Freire (1967). Em áreas como história do livro e sociologia cultural, estudiosos fornecem dados para se compreender a complexidade dos processos de escrita e leitura, de produção de sentido, além de questionar a dicotomia entre as culturas orais e escritas. Como explica David Olson, a perspectiva de superioridade da escrita alfabética para o desenvolvimento cognitivo vem sendo questionada e, em alguns casos, considerada uma “arrogância ocidental” (OLSON, 1997, p. 18). Mas, na prática, o aprendizado formal ainda ocorre, majoritariamente, com base no processo de transmissão da pedagogia tradicional, diferente do tipo de aprendizado não-formal que acontece na cultura digital, que é um aprendizado contextualizado e processual.

Como explica Orozco Gomes:

O processo de aprendizagem, próprio do paradigma que possibilita a tecnologia informacional, ocorre por descobrimento (exploração), não por imitação (reprodução), como foi o caso predominante até agora em muitas culturas e na própria educação escolar. (OROZCO GÓMEZ, 2006, p. 96-97).

As práticas da comunicação digital exploram sensorialidades do corpo e operam em situações concretas, mobilizando saberes, habilidades e atitudes que a sociologia do aprendizado denomina de construção de competências.

3 Construindo competências cognitivas

O conceito de competência é bastante discutido no âmbito da psicologia cognitiva e das neurociências. Nesses campos tal concepção é estudada a partir de suas interseções com as ideias de habilidade e de perícia, não chegando exatamente a um consenso sobre seus limites e fronteiras e questionando até que ponto são determinados pela genética ou refinados pelos processos de educação e sociabilização (CECI; BARNET; KANAYA, 2003, p. 70-71).

Neste artigo, privilegiaremos uma discussão que tem florescido nos campos da administração, sociologia e educação. Nesse âmbito, a administração saiu na frente. Na década de 1970 os teóricos da administração observaram um descompasso entre a formação educativa e técnica dos trabalhadores e as necessidades efetivas do mundo do trabalho. Os estudiosos perceberam que mesmo uma excelente base de ensino formal e qualificação técnica não era suficiente para fazer face aos desafios de um mercado de

trabalho dinâmico e complexo. Fleury e Fleury (2001, p. 185-6) observam que o termo qualificação refere-se meramente à capacidade técnica: definida pelos requisitos do cargo ou posição e pelos saberes ou estoque de conhecimentos, certificados pelo sistema educacional. Já o conceito de competência busca ir além da ideia de qualificação técnica e estoque de conhecimentos.

Segundo Zarifian “A competência é a inteligência prática para situações que se apoiam sobre conhecimentos adquiridos e os transformam com tanto mais força, quanto mais aumenta a complexidade das situações” (ZARIFIAN, 1999⁶ apud FLEURY; FLEURY, 2001, p. 187). Desse modo, a competência não se reduz nem somente à posse de um conhecimento teórico-técnico ou *know how* específico, nem somente ao saber prático, o “saber da rua”. Para Boterf, competência se situa numa interseção entre três eixos: a pessoa (sua biografia), sua formação educacional e sua experiência profissional. Ou seja, a competência considera não apenas a educação formal do indivíduo, mas também sua história de vida, o meio social ao qual pertence, e os modos pelos quais se apropria e mobiliza os saberes aprendidos para a experiência concreta em seu meio social e profissional.

No campo da sociologia, considerando as aplicações do conceito de competência para a educação, destaca-se o nome do sociólogo Phillipe Perrenoud (1999). Ele define competência como “[...] uma capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles”. (PERRENOUD, 1999, p. 7). Também explica que em nossas ações cotidianas demonstramos o uso de competências e que essas “[...] competências manifestadas por nossas ações não são apenas conhecimentos, mas elas integram, utilizam ou mobilizam tais conhecimentos”. (PERRENOUD, 1999, p. 8). “Para enfrentar uma situação da melhor maneira possível, deve-se, via de regra, pôr em ação e em sinergia vários recursos cognitivos complementares, entre os quais estão os conhecimentos”. (PERRENOUD, 1999, p. 7). Para o autor, construir uma competência implica “[...] fazer relacionamentos, interpretações, interpolações, inferências, invenções, em suma, complexas operações mentais cuja orquestração só pode construir-se ao vivo, em função tanto de seu saber e de sua perícia quanto de sua visão da situação”. (PERRENOUD, 1999, p. 5).

Perrenoud (1999) estabelece que a abordagem por competências considera os conhecimentos como ferramentas a serem mobilizadas de acordo com as necessidades concretas, a fim de que se possa resolver problemas surgidos na escola, no trabalho e na

⁶ ZARIFIAN, P. **Objectif compétence**. Paris: Liaisons, 1999.

vida de um modo geral. Diferente da pedagogia tradicional – que privilegia o saber puro e abstrato –, a pedagogia das competências considera as variações e afetos no campo das ações concretas. Desse modo, a aprendizagem não se restringe às atividades formais de sala de aula. Aprende-se lendo um livro; viajando; assistindo a um filme; jogando um videogame, conversando com os amigos, ou seja, aprende-se vivendo. O importante é conjugar situações de aprendizagem para que o conhecimento seja efetivamente incorporado, construindo assim competências. Para isso, quanto mais concreto, mais interessante ao indivíduo e mais integrado a sua vivência, mais facilmente o conhecimento será introduzido na construção de competências. Observa-se, assim, o potencial da pedagogia das competências para a busca de solucionar os problemas de analfabetismo funcional.

O lema da pedagogia das competências é “aprender a aprender”. O que significa que o aprendizado é uma constante. Fleury e Fleury (2001) destacam que a noção de competência aparece associada a ações como: “[...] saber agir, mobilizar recursos, integrar saberes múltiplos e complexos, saber aprender, saber engajar-se, assumir responsabilidades, ter visão estratégica”. (FLEURY; FLEURY, 2001, p. 187). É interessante observar que essas ações que os autores supracitados associam ao desenvolvimento de competências são de uso corrente nas práticas das mídias e das redes digitais que descrevemos acima.

A proposta da pedagogia das competências de Phillipe Perrenoud (1999) certamente é um grande avanço na compreensão de que o ensino formal precisa considerar que o processo de aprendizado repousa sobre fatores complexos, que não se reduzem ao acúmulo de conhecimentos e técnicas. Não obstante, gostaríamos de problematizar o conceito de competência do referido sociólogo. Ao lermos a obra de Perrenoud (1999), assim como a dos autores da administração supracitados, temos a sensação de permanência da categoria filosófica de um sujeito que agora, além de mestre do conhecimento, parece ser o único agente a mobilizar saberes práticos, desenvolver habilidades, agir dentro de um contexto e pôr os recursos em sinergia. Queremos propor que esse processo de construção de competências seja organizado menos em torno de um sujeito centralizador e mais em função de uma rede sociotécnica, em que agentes humanos e não-humanos estão distribuídos e não centralizados, mobilizando uns aos outros, numa lógica mais próxima da cognição distribuída, de Edwin Hutchins (1996).

O que podemos constatar, numa tentativa de sintetizar o que dissemos até então, é que os processos de criação, compartilhamento de textos híbridos e os diversos domínios de habilidades requeridos para as práticas da comunicação digital, demandam não apenas

conhecimento e qualificação técnica. Antes, requerem habilidades pertencentes a um amplo repertório cognitivo. Além de atividades relacionadas às formas tradicionais de inteligência da cultura letrada, tais como lógica, resolução de problemas, análise, reconhecimento de padrões e tomada de decisão, essas textualidades digitais envolvem capacidades sensoriais, perceptivas, linguísticas, criativas e sociais (REGIS, 2008). Além desse amplo repertório, torna-se importante frisar a ideia de engajamento, ou seja, o modo como se mobiliza e se é mobilizado por toda essa gama de objetos sociotécnicos (SIMONDON, 2008; LATOUR, 2005), irredutíveis à mera acumulação de conhecimento e capacidade técnica. É esse modo de construir competências, envolvendo um amplo repertório cognitivo e agentes humanos e não-humanos que denominamos aqui de competências cognitivas.

A seguir, discutiremos o termo *texto* e buscaremos analisar como as textualidades digitais e as competências cognitivas podem auxiliar no provimento de um modelo de aprendizado na comunicação digital.

4 Texto: textura e intertexto

Em *The Sociology of the texts*, o bibliógrafo Donald McKenzie (2004) explica que na própria etimologia da palavra, encontramos suporte para estender o significado de texto para além de manuscritos e outras formas impressas. McKenzie (2004, p. 13) explicita que a palavra texto deriva do latim “texere” – entrelaçar – e, portanto, não se refere a nenhum material específico, mas ao estado entrelaçado, enredado. Texto remete à teia de texturas do material.

McKenzie (2004) esclarece que texto refere-se primariamente à ideia da confecção material de tecidos e, apenas secundariamente, refere-se à teia de palavras – escritas –, que compõem um texto. Desse modo, pondera que, é por um processo secundário que se estende a ideia de texto (tecido, textura e entrelaçamento) para a escrita. Propõe que, pelo mesmo processo secundário, texto pode ser estendido para suportes materiais como os visuais, auditivos, táteis e outros. O pesquisador defende uma definição de textos que “deva incluir dados verbal, visual, oral e numérico, na forma de mapas, impressos e música, de arquivos de sons gravados, de filmes, vídeos e quaisquer informações gravadas em computador” (MCKENZIE, 2004, p. 13). Nesse aspecto, os textos híbridos, entrelaçados e recombinações da cultura digital poderiam ser compreendidos simplesmente como textos.

Neste artigo, além da ideia bem-vinda de McKenzie (2004) de expandir texto para abarcar o visual, áudio, mapas, gráficos e outros, queremos retomar as origens têxteis do

texto para dar destaque ao modo como essa noção de textos remete a duas ideias que nos parecem atuais e oportunas para pensar o aprendizado na cibercultura: textura e intertexto.

Texto como textura remete às diversas tessituras, relevos que suscitam os sentidos: visão, audição, tato e, em alguns produtos e práticas da cibercultura, paladar e olfato. Os produtos da comunicação digital utilizam sons, fotos, vídeos, músicas, *softwares* de *touch screen*, luzes, vibrações. Essas tessituras exploram a riqueza de nosso *sensorium* gerando experiências lúdicas, aprazíveis e contextualizadas que favorecem a atenção, percepção e aprendizado.

A convergência de linguagens e de formatos na base digital pode ser pensada como uma teia, um tecido onde se entrelaçam diversas texturas. Os produtos da cultura digital, como videogames, filmes (2D e 3D), realidade virtual e *Alternate Reality Games*, podem ser entendidos como entrelaçamentos de diversas texturas (ilustração, som, música, tato, vibração e luzes, incluindo o texto escrito).

Por sua vez, as redes sociais digitais, redes *peer to peer* são as teias, tramas e entrelaçamentos por onde circulam os intertextos, tais como as *fanfictions*, *mashups*, *spoofs* etc. O conceito de texto, agora *encorpado* por textura e intertexto, parece ser congruente com o processo de aprendizado e de construção de competências encontrados nas práticas de comunicação digital.

Construir competências, ou aprender, envolve um engajamento ativo na exploração e na criação de textos, constituídos como uma teia de múltiplas texturas. Esse engajamento ocorre na interação entre humanos e não humanos, como em uma rede sociotécnica.

5 Considerações finais

Partimos de uma compreensão de que, por suas características intrínsecas, a comunicação digital pauta-se em uma tripla convergência: de linguagens (oral, visual e tátil), de suportes materiais e de interações sociais. Essas convergências fazem emergir práticas de comunicação que possibilitam a criação, a apropriação, a recombinação e o compartilhamento de textos híbridos de linguagens orais, escritas, audiovisuais e outras. Vimos que as práticas e as apropriações criativas não podem ser entendidas como simples acúmulo de conhecimentos. Essas práticas estimulam saberes e habilidades que utilizam o corpo e operam em situações concretas aproximando-se do que a sociologia do aprendizado denomina de construção de competências.

Propusemos neste artigo que a construção de competências apoia-se em um modelo cognitivo que não é meramente representacional. Um modelo que articula mente, corpo, contexto (afetos, objetos técnicos e interações sociais) e que incorpora saberes e habilidades para utilizá-los no momento oportuno (tal como o *kairós* grego). Assim, desenvolver competências cognitivas implica a assimilação de todo tipo de texto, com a sua riqueza de texturas e potencial de interconexão, citação, referência e intertextualidade, que favorecem o aprendizado e o engajamento do indivíduo. Concluímos que o aprendizado digital opera de forma distribuída, como uma rede sociotécnica, envolvendo cérebro/corpo e suas interações com humanos e não humanos (REGIS; MESSIAS, 2012, p. 42).

Ressaltamos, por fim, que aprender implica desenvolver competências e é muito mais do que estudar teorias e entender conceitos abstratos. Aprender é se apropriar de e produzir conhecimentos, mobilizar diversos recursos e criar. Portanto, acreditamos que o processo cognitivo pode extrapolar o campo de resolver problemas preestabelecidos e alcançar aquilo que Virgínia Kastrup (2007) chama de cognição inventiva – a capacidade de inventar problemas novos.

Referências

AARSETH, Espen. **Cybertext**: perspectives on ergodic literature. Baltimore: The John Hopkins University, 1997.

ANDERSON, Chris. **A cauda longa**: do mercado de massa para o mercado de nicho. Rio de Janeiro: Campus; Elsevier, 2006.

AQUINO, Maria Clara. Interatividade e participação em contexto de convergência midiática. In: RIBEIRO, José Carlos; FALCÃO, Thiago; SILVA, Tarcízio (Org.). **Mídias Sociais**: saberes e representações. Salvador: EDUFBA, 2012.

BOLTER, Jay D.; GRUSIN, Richard. **Remediation**: understanding new media. Cambridge, Massachusetts, 1999.

CECI, Stephen J.; BARNETT, Susan M.; KANAYA, Tomoe. Developing Childhood Proclivities Into Adult Competencies. In: STERNBERG, Robert; GRIGORENKO, Elena (Ed.). **The Psychology of abilities, competencies, and expertise**. Cambridge: Cambridge University, 2003.

ECO, Umberto. A Inovação no seriado. In: ECO, Umberto. **Sobre os espelhos e outros ensaios**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. Construindo o conceito de competência. **Revista de Administração Contemporânea**, São Paulo, n. esp., p. 186-186, 2001.

FRAGOSO, Suely. De interações e interatividade. **Revista Fronteiras Estudos Midiáticos**, São Leopoldo, v. 3, n. 1, p. 83-95, 2001.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

HUTCHINS, Edwin. **Cognition in the wild**. London: MIT, 1996.

INSTITUTO PRÓ-LIVRO. **Retratos da leitura no Brasil**. 2012. Disponível em: <http://prolivro.org.br/home/images/relatorios_boletins/3_ed_pesquisa_retratos_leitura_PL.pdf>. Acesso em: 30 set. 2012.

JOHNSON, Steven. **Cultura da interface**: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

KASTRUP, Virgínia. **A invenção de si e do mundo**: uma introdução do tempo e do coletivo no estudo da cognição. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

KRISTEVA, Julia. **Introdução à semanálise**. São Paulo: Perspectiva, 1974.

LATOUR, Bruno. **Reassembling the social**: an introduction to the Actor-Network-Theory. Oxford: Oxford University, 2005.

LEMONS, André. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34 Letras, 1993.

MAMEDE-NEVES, Maria Aparecida. **O (re)encanto de ler e ouvir histórias**. 2012. Disponível em: <<http://proler.bn.br/images/PDF/encantoneves.DOC>>. Acesso em: 30 ago 2012.

MANOVICH, Lev. **Remixing and Remixability**. 2005. Disponível em: <<http://imlportfolio.usc.edu/ctcs505/ManovichRemixModular.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2012.

McKENZIE, Donald F. **Bibliography and the sociology of texts**. Cambridge: Cambridge University, 2004.

NDALIANIS, Angela. **Neo-Baroque aesthetics and contemporary entertainment**. London: The MIT, 2004.

OLSON, David R. **O mundo no papel**: as implicações conceituais e cognitivas da leitura e da escrita. São Paulo: Ática, 1997.

OROZCO GÓMEZ, Guillermo. Comunicação Social e mudança tecnológica: um cenário de múltiplos desordenamentos. In: MORAES, Dênis de (Org). **Sociedade midiaticizada**. Rio de Janeiro: Mauad, 2006.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PIAGET, Jean. A psicogênese do conhecimento e sua significação epistemológica. In: PIAGET, J. ; Chomsky, N. (Org.). **Teorias da linguagem, teorias da aprendizagem**. Trad. Rui Pacheco. Lisboa: Ed. 70, 1985. p. 51-62.

PLATÃO. Mênon. In: PLATÃO. **Diálogos**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1996. p. 56-60.

PRIMO, Alex. **Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2007.

REGIS, Fátima. Tecnologias de comunicação, entretenimento e competências cognitivas na cibercultura. **Revista Famecos**, Porto Alegre, v. 1, n. 37, p. 32-37, dez. 2008.

REGIS, Fátima; MESSIAS, José. Comunicação, tecnologia e cognição: rearticulando homem, mundo e pensamento. In: REGIS, Fátima et al. (Org.). **Tecnologias de comunicação e cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2012. p. 23-51.

SANTAELLA, Lúcia. **Cultura e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura**. São Paulo: Editora Paulus, 2003.

SIMONDON, Gilbert. **Du mode d'existence des objets techniques**. Paris: Aubier-Montaigne, 2008.

STYLES, Elisabeth. **Attention, perception and memory**. New York: The Psychology, 2005.

VYGOTSKY, Lev. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WICKENS, Christopher D.; MCCARLEY, Jason S. **Applied attention theory**. New York: CRC Press, 2008.

Texts, textures and intertexts: notes on learning and competency in the digital communication

Abstract

The paper aims to discuss the learning process in digital communication. Media and digital networks cause the emergence of communication practices which enables appropriation, creation and sharing of hybrid texts (oral, visual and tactile). These digital practices explore body sensorialities and operate in physical situations, mobilizing knowledge, abilities and attitudes denominated by sociology as competence building (PERRENOUD, 1999). Because competence building is

based upon concrete situations, and stimulates body and engagement, it differs from formal learning, often abstract and decontextualized. This can explain educators' interest in digital communication. We can infer that digital learning operates as a sociotechnical network. This etymological recover enable us to see how scholar culture stripped text of its fundamental qualities: text includes texture (form, sensorium) and plot (network, intertextuality) (MCKENZIE, 2004).

Keywords

Texts. Competencies. Digital communication.

Recebido em 12/10/2014

Aceito em 21/06/2015