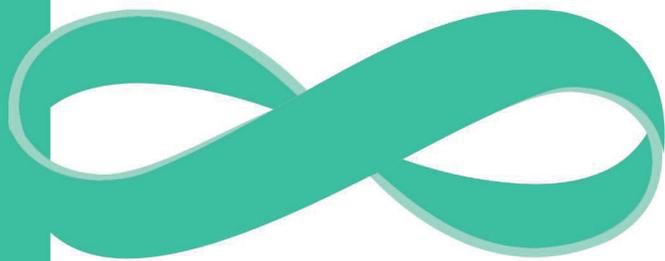


Série Novos Olhares, v. 8
NOVOS OLHARES:
Leitur@, ensino & mundo digit@l



Leitur@, ensino & mundo digit@l



Organizadoras

Ana Paula Teixeira Porto

Luana Teixeira Porto



Novos Olhares:
leitur@, ensino & mundo digit@l



Reitor

Luiz Mario Silveira Spinelli

Pró-Reitor de Ensino

Arnaldo Nogaro

Pró-Reitor de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação

Giovani Palma Bastos

Pró-Reitor de Administração:

Nestor Henrique De Cesaro

Câmpus de Frederico Westphalen

Diretora Geral

Silvia Regina Canan

Diretora Acadêmica

Elisabete Cerutti

Diretor Administrativo

Clovis Quadros Hempel

Câmpus de Erechim

Diretor Geral

Paulo José Sponchiado

Diretora Acadêmica

Elisabete Maria Zanin

Diretor Administrativo

Paulo Roberto Giollo

Câmpus de Santo Ângelo

Diretor Geral

Gilberto Pacheco

Diretor Acadêmico

Marcelo Paulo Stracke

Diretora Administrativa

Berenice Beatriz Rossner Wbatuba

Câmpus de Santiago

Diretor Geral

Francisco de Assis Górski

Diretora Acadêmica

Michele Noal Beltrão

Diretor Administrativo

Jorge Padilha Santos

Câmpus de São Luiz Gonzaga

Diretora Geral

Dinara Bortoli Tomasi

Câmpus de Cerro Largo

Diretor Geral

Edson Bolzan



CONSELHO EDITORIAL DA URI

Presidente

Denise Almeida Silva (URI)

Conselho Editorial

Acir Dias da Silva (UNIOESTE/ UNESPAR)

Alessandro Augusto de Azevedo (UFRN)

Alexandre Marino Costa (UFSC)

Antonio Carlos Moreira (URI/FW)

Cláudia Ribeiro Bellochio (UFMS)

Edite Maria Sudbrack (URI/FW)

Elton Luiz Nardi (UNOESC)

José Alberto Correa (Universidade do Porto, Portugal/UNESP)

Leonel Piovezana (Unochapeco)

Liliana Locatelli (URI/FW)

Lisiane Ilha Librelotto (UFSC)

Lizandro Carlos Calegari (UFMS)

Lourdes Kaminski Alves (UNIOESTE)

Luiz Fernando Framil Fernandes (FEEVALE)

Mauro José Gaglietti (URI/Santo Ângelo/ ANHANGUERA)

Miguel Ângelo Silva da Costa (URI/FW)

Noemi Boer (URI/Santo Ângelo)

Paulo Vanderlei Vargas Groff (UERGS)

Rosângela Angelin (URI/Santo Ângelo)

Tania Maria Esperon Porto (UFPEL)

Vicente de Paula Almeida Junior (UFFS)

Walter Frantz (UNIJUI)

Consultores

Attico Inacio Chassot (Centro Universitário Metodista)

Júlio Cesar Godoy Bertolin (UPF)

Barbara Estevão Clasen (UERGS)

Breno Antonio Sponchiado (URI/FW)

Claudia Battestin (URI/FW)

Cledimar Rogério Lourenzi (UFSC)

Daniel Pulcherio Fensterseifer (URI/FW)

Gelson Pelegrini (URI/FW)

Gustavo Brunetto (UFMS)

Luis Pedro Hillesheim (URI/FW)

Patrícia Binkowski (UERGS)

Rosa Maria Locatelli Kalil (UPF)

Sibila Luft (URI/Santiago)



Organizadoras
Ana Paula Teixeira Porto
Luana Teixeira Porto

Novos Olhares: leitur@, ensino & mundo digit@l



Frederico Westphalen - RS
2017



Este trabalho foi licenciado com a Licença Creative Commons Atribuição - NãoComercial - SemDerivados 3.0 Não Adaptada. Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> ou envie um pedido por carta para Creative Commons, 444 Castro Street, Suite 900, Mountain View, California, 94041, USA.

Organização: Ana Paula Teixeira Porto e Luana Teixeira Porto

Revisão Linguística: Ana Paula Teixeira Porto, Luana Teixeira Porto e Denise Almeida Silva

Revisão metodológica: Tani Gobbi dos Reis

Capa/Arte: Philipe Gustavo Portela Pires, André Forte

Projeto gráfico: André Forte - Fortis Print

Permitida a reprodução, desde que citada a fonte.

Catálogo na Fonte elaborada pela
Biblioteca Central URI/FW
Bibliotecária Gabriela de Oliveira Vieira

L756 Novos olhares : leitura, ensino e mundo digital / Organizadoras: Ana Paula Teixeira Porto, Luana Teixeira Porto. – Frederico Westphalen : URI – Frederico Westph, 2017.
236 p. – (Série Novos Olhares ; v. 8)

ISBN 978-85-7796-217-4

1. Estudos literários. 2. Crítica literária. I. Porto, Ana Paula Teixeira. II. Porto, Luana Teixeira. IV. Título. V. Série.

CDU 82.09



URI – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Câmpus de Frederico Westphalen:

Prédio 9,

Rua Assis Brasil, 709 – CEP 98400-000

Tel.: 55 3744-9223 – Fax: 55 3744-9265

E-mail: editora@uri.edu.br

Impresso no Brasil
Printed in Brazil



SUMÁRIO

**OUTROS TEMPOS, NOVOS OLHARES: ENSINO E LEITURA
NA CULTURA DIGITAL** 8

Ana Paula Teixeira Porto

Luana Teixeira Porto

**NOVAS POSSIBILIDADES TEÓRICO-METODOLÓGICAS AOS
DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR ATRAVÉS DO ENSINO
HÍBRIDO** 22

Elisabete Cerutti

**APRENDIZAGEM CRIATIVA COM USO DA INFORMÁTICA:
DE SEYMOUR PAPERT A MITCHEL RESNICK** 35

Adriano Canabarro Teixeira

Amilton Rodrigo de Quadros Martins

Daiane Folle

**PRÁTICA DO CONTRÁRIO: LEITURA E ENSINO NA SALA DE
AULA** 55

Tania Mariza Kuchenbecker Rösing

**GÊNEROS MIDIÁTICOS E LETRAMENTO: UM OLHAR SOBRE
A VARIAÇÃO LINGUÍSTICA** 73

Elisângela Bertolotti

Marinês Ulbriki Costa



A LITERATURA ELETRÔNICA E A LEITURA DA POÉTICA DIGITAL	87
Cícero Santolin Braga	
FICÇÃO INTERATIVA: TENDÊNCIAS E APLICAÇÕES	110
Christopher Kastensmidt	
AS NARRATIVAS INTERATIVAS EM VIDEOGAMES	128
Aline Conceição Job da Silva	
TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, POLÍTICAS DE INCENTIVO À INOVAÇÃO E USO DA LOUSA DIGITAL	149
Manoelle Silveira Duarte	
ENSINO E TECNOLOGIA: O USO DA WEB RÁDIO EM PRÁTICAS LEITORAS	169
Aliete do Prado Martins Santiago	
A CONSTRUÇÃO DE “A CAÇA AO TIGRE-DE-BENGALA” E O TRABALHO COM APLICATIVOS NOS ANOS INICIAIS	189
Maria Sílvia Cintra Martins	
IMAGENS-NARRATIVAS DE SI: O QUE DIZEM OS SURDOS NO INSTAGRAM	208
Edméa Santos	
Rachel Colacique	
SOBRE OS AUTORES	231



OUTROS TEMPOS, NOVOS OLHARES: ENSINO E LEITURA NA CULTURA DIGITAL

Ana Paula Teixeira Porto
Luana Teixeira Porto

É consenso entre grande parte dos educadores brasileiros ser urgente a transformação da escola, no âmbito geral, e do currículo, de modo particular. E é relevante porque o país tem amargado baixo desempenho na Educação Básica quando são consideradas avaliações internas e externas em disciplinas fundamentais, como língua portuguesa e matemática¹. É imprescindível porque a escola brasileira precisa incorporar demandas contemporâneas, assentadas em novos direitos que preveem a abordagem de temas até então tidos como tabus (como a identidade de gênero, a orientação sexual, a democratização racial, entre outros). É necessário porque ainda precisa dialogar com os alunos, os nativos digitais com seus novos meios de interação, comunicação e aprendizagem. É indispensável porque é necessário inserir, nos espaços escolares, o contexto da cultura digital, que traz

¹A última avaliação do PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes), por exemplo, realizada em 2015, mostra estagnação das escolas brasileiras, que, nos últimos dez anos, têm mantido desempenho pífio e muito aquém de outros países em desenvolvimento. O exame que avaliação leitura, matemática e ciências revelou, conforme dados disponibilizados pelo Ministério da Educação (MEC), ensino precário no país: em leitura, os estudantes brasileiros ficam com 80 pontos abaixo da média; em matemática houve regressão em relação a testes anteriores e sete a cada dez estudantes dessa matéria não abaixo do nível básico esperado de conhecimento; em ciências mais da metade dos estudantes avaliados não atingiu o mínimo de conhecimentos da área.



consigo a obrigatoriedade de apreensão de conceitos fundamentais, como o de letramento digital, cultural digital e leitura digital.

Como é possível perceber, o termo “digital” aparece repetido na frase anterior e não é por acaso. Vivemos, no contexto global, um momento de consolidação do mundo digital, caracterizado pelo amplo, mas ainda não totalmente democratizado acesso à internet. Esse mundo digital determina novos comportamentos, sejam eles associados à busca pela informação e à construção de saberes ou à ampliação e desenvolvimento de bens culturais por meio de recursos tecnológicos digitais, que potencializam as formas de produção, circulação e recepção de conteúdos culturais.

No caso específico no Brasil, assistimos ao acesso facilitado, rápido e de baixo custo por grande parte da população a informações através de conexão à internet, não dependemos apenas de materiais impressos, produções radiofônicas e televisivas para saber sobre algo que nos interessa. Através da internet, lemos um livro ou uma notícia, assistimos a uma série de TV, resolvemos questões administrativas da vida pessoal, como pagar contas ou agendar uma consulta médica, participamos de um curso de formação acadêmica, como de extensão ou graduação, realizamos reunião de trabalho, orientação de estudo, etc.

Apesar de vivermos em um país com diversos problemas de desenvolvimento econômico, social e cultural, essas possibilidades não são exclusivas de uma pequena elite. Mais da metade da população brasileira tem acesso à internet, porém ela ainda não é um bem para todos. Segundo dados da 10ª edição da pesquisa TIC Domicílios (2016)², a possibilidade de navegar na rede amplia-se na classe A, em que a proporção de domicílios com acesso à Internet é de 98%, já na classe B, 82%, na classe C, 48%; e entre as classes D e E, 14%. Ainda segundo o estudo, nas áreas urbanas, 54% dos domicílios têm internet, enquanto que, nas áreas rurais, esse número é bastante inferior, 22%.

A infiltração da internet e da cultura digital também é representativa no cotidiano da população brasileira. Em pesquisa sobre a leitura e as razões para fazê-la realizada pelo Instituto Pró-Livro em 2015 e divulgada em março de 2016 em *Retratos da Leitura no Brasil*

²Pesquisa desenvolvida pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR.



4 (2016), um dos dados mostra que cada vez mais, no tempo livre, os brasileiros estão usando a internet e redes sociais como *Facebook*, *Twitter* ou *Instagram*, comparando-se com números das pesquisas de 2011 e 2007. A investigação ainda revela que, quanto maior é o nível de escolaridade do brasileiro, maior é sua adesão à internet, que ganha maior atenção do que televisão e rádio nas horas vagas ou de lazer.

Vemos ainda o crescimento do uso de dispositivos móveis, mais acessíveis à população e que propiciam contato direto do homem com as tecnologias de rede (TR), fato comprovado por números que atestam que, no final de 2014, o Brasil já era o 6º mercado mundial de *smartphones*, superado apenas por China, EUA, Índia, Japão e Rússia. Acompanha esses dados acerca da cultura digital no cotidiano dos brasileiros um aumento singular da imersão dos sujeitos nas redes sociais: “O uso das redes sociais tem se intensificado, pois cresce a cada dia o número de usuários que querem estar conectados e gostam de compartilhar todo tipo de informações e materiais digitais.” (ALLEGRETTI et al, 2012, p. 59). O Brasil, conforme dados da pesquisa TIC Domicílios (2016), é o país da América Latina que mais usa as redes sociais, são mais de 86 milhões de usuários que de alguma forma estão conectados nessas redes.

Essas informações mostram o quanto a cultura digital está presente nos processos de interação social, nas ações de busca e produção de informação e conhecimento, nas relações de trabalho, nas soluções de problemas domésticos e profissionais. Revela que nossos comportamentos são influenciados pelos instrumentos tecnológicos que consumimos, muitas vezes sem refletir o quão eles afetam nossas vidas profissionais e pessoais e o quanto alguns deles passaram a ser “extensões” de nossos corpos, como os celulares que inúmeras vezes ao dia são manuseados por nós.

Além disso, há de ser ressaltado que, na área educacional, a cultura digital incita outras possibilidades de aprender, as quais se afastam da forma tradicional de ensino, e que precisam ser reconhecidas, compreendidas e exploradas pelos profissionais da educação. Tal percepção é ratificada pela Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação (s.d., p. 11):



Esses novos jeitos de aprender, nos dias de hoje, escapam ao modelo hierárquico, sequencial, linear e fechado em apenas um turno escolar. Compreendem a ideia de rede no ato de conhecer, alterando formas e jeitos de aprendizagem e interpelando-nos a pensar novas formas de escolarização e fazer cultura. É possível pensar a Cultura Digital como um tipo de área do conhecimento, aquela que gestiona, intercruza as informações e conhecimentos produzidos pela humanidade.

Esse contexto requer a formulação e a implantação de um novo e atualizado currículo, o que impõe ainda uma concepção diferente da própria atuação do professor e da dimensão da escola. Esta não pode mais ficar restrita ao espaço físico onde se localizam a sede da escola, as salas de aula, os ambientes recreativos e deve passar a *funcionar* em outros ambientes, como os virtuais através de plataformas que disponibilizam conteúdos e permitem uma revigoração da relação aluno e professor e do processo de ensino e aprendizagem, já não mais apenas dinamizado no contato frente a frente entre esses dois atores na escola.

O professor também precisa assumir uma postura diferente. A educação atual e, em especial, as práticas de leitura mediadas pelo professor não devem se limitar ao espaço físico da sala e tampouco ao tempo cronológico de duração do encontro presencial entre estudantes e docentes durante a aula. Ao contrário, precisam ter suas fronteiras alargadas, sem limitação de tempo a apreender textos e a fazer do ato de ler um meio de acesso e exercício da cidadania, capaz de efetivamente formar um sujeito-leitor-cidadão.

Nessa perspectiva, incluir a cultura digital como meio do processo educacional é estratégia para a proposição de uma formação escolar contextualizada e alinhada aos interesses de um público estudantil cada vez mais afeito aos recursos que o mundo tecnológico digital lhe oferece e que notadamente lhe chamam atenção, talvez muito mais do que a velha – mas ainda importante – tecnologia do livro didático e do quadro. Essa necessidade está claramente envolta ao cenário do Brasil, país já inserido na sociedade da informação e com definição de políticas públicas voltadas para incentivo ao desenvolvimento da cultura digital, como o “Plano Nacional de Cidades Digitais” e o “Plano Nacional de Banda Larga” e **os projetos** “Rede de Laboratórios de Arte e Inovação” e “Cinemas universitários conectados”.



No campo da educação, são notáveis, nos documentos que regulam ou norteiam a educação básica, as presenças do tema “uso do digital” na orientação para elaboração de projetos pedagógicos bem como para a exploração das tecnologias nas diversas áreas do conhecimento que sustentam o ensino no país. Evidência disso é a subdivisão de disciplinas em quatro grandes áreas, nas quais os campos do saber são inter-relacionados a linguagens, elemento comum em todas elas, como Linguagens e Tecnologias.

Em documentos basilares para a formação de professores em nível de graduação, como as Diretrizes Curriculares Nacionais e a Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, também há uma condição associada a esse contexto de professoralidade na Educação Básica: a de preparar futuros professores para um exercício docente que leve em conta tecnologias. Nesta Resolução, que orienta como deve ser a formação em todas as licenciaturas, explicita-se que

§ 2º No exercício da docência, a ação do profissional do magistério da educação básica é permeada por dimensões técnicas, políticas, éticas e estéticas por meio de sólida formação, *envolvendo o domínio e manejo de conteúdos e metodologias, diversas linguagens, tecnologias e inovações*, contribuindo para ampliar a visão e a atuação desse profissional. (BRASIL, 2015, p. 3) (grifos nossos)

Talvez por isso – ou impulsionadas pela cultura digital crescente – expressões como “inclusão tecnológica”, “letramento digital”, “informática educativa” e “TDIC (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação)” têm se tornando mais frequentes em discursos de atores educativos, em projetos de pesquisa e extensão, em cursos de formação continuada de professores, em componentes curriculares de cursos de licenciatura. Todas essas ações devem ser executadas com o objetivo de formar repertório conceitual e criar proposições didáticas capazes de preparar recursos humanos para vivenciar a cultura digital e tornar os aparatos tecnológicos meios para uma formação educacional mais eficiente, conectada com o contexto contemporâneo e adequada às necessidades de desenvolvimento humano, social e profissional.

Diante de todas essas particularidades do cenário educacional brasileiro deste século e da necessidade de se investir em ações para a leitura competente na escola, duas questões-chaves precisam ser



discutidas: a) como formar profissionais aptos a desenvolver práticas educativas adequadas às demandas da cultura digital? b) que recursos tecnológicos podem ser explorados para a promoção de um processo de ensino-aprendizagem mais eficiente em leitura?

Essas questões foram norteadoras da décima edição do evento *Novos Olhares*, realizado em abril de 2017 pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da URI – Mestrado em Letras, com o apoio do curso de Graduação em Letras da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, câmpus de Frederico Westphalen/RS, e com fomento da FAPERGS. O evento teve o objetivo de discutir conceitos de leitura e tecnologia no ensino básico e superior e oportunizar formação continuada a profissionais e estudantes da área de Letras e afins, buscando fornecer-lhes subsídios teórico-práticos para qualificação de práticas de leitura que estimulem o desenvolvimento de competência em leituras nos meios digitais.

No evento, foram abordadas diferentes formas de leitura possíveis no contexto digital, o qual inclui internet, jogos e plataformas *off* e *on line* para leitura, e foi focalizada a importância do domínio de diversos suportes de leitura por aqueles que atuam como mediadores de leitura, tais como professores e bibliotecários. Essas temáticas, que são direta ou indiretamente desenvolvidas nos capítulos que compõem este *e-book*, estão em consonância com este momento do século XXI, o qual, no contexto brasileiro, se singulariza por algumas particularidades: se, por um lado, há avanços no acesso à tecnologia, com o aumento de aparelhos celulares, computadores e internet, por exemplo, por outro, percebemos desafios na exploração desses recursos como potencializadores da aprendizagem na educação.

Por isso, é fundamental nos questionarmos se esse aparato que a internet e as tecnologias oferecem se traduzem em melhorias efetivas nas formas de ensinar e aprender a ler. Ou seja, é importante refletirmos se elas aludem a um panorama promissor em termos educacionais. Em uma primeira avaliação, parece que sim, pois, se pensarmos que há informação e acesso à leitura de textos para (quase) todos, há possibilidade de diálogo entre muitos ao mesmo tempo independentemente do lugar em que cada um está, não há limites para consultas na *web* e o acesso à informação está popularizado, podemos concluir que a internet pode resolver muitos problemas educacionais



como os associados ao baixo desempenho em leitura. Mesmo que algumas classes sociais tenham maior facilidade de acesso à rede e por consequência às informações de que necessita, qualquer um pode informar-se.

Essa seria uma conclusão lógica especialmente quando constatamos o quanto o acesso imediato e fácil a livros, artigos, notícias, etc consolida-se como uma vantagem indiscutível. Para professores que acessam a internet, fazer pesquisas é muito mais rápido, não é mais preciso se deslocar a uma biblioteca física para ler um livro ou uma revista. Muitos deles estão na rede a custo nenhum, exigindo apenas tempo para pesquisa e identificação do *link* de acesso. Conhecer fontes variadas de informações é uma possibilidade de enriquecimento. Sob esse ponto de vista, não há justificativa para um planejamento restrito a uma referência apenas, pois afinal existem inúmeras para serem selecionadas. Logo, planejar uma aula é uma tarefa muito mais fácil tanto pela rapidez em acessar uma fonte quanto pela quantidade de materiais que podem ser explorados sem sequer sair de casa. Basta computador e internet.

No entanto, em termos educacionais, o acesso a estruturas modernas e com maior potencial de interação entre usuários na rede e disponibilização de informação não garante sucesso no ensino e tampouco melhor rendimento na aprendizagem. É preciso muito mais que tecnologias de rede (TR) para melhorar o ensino. Nesse rol de necessidades, três fatores são essenciais: a perspectiva de que as tecnologias são meio e não um fim no processo de ensino-aprendizagem; a formação continuada de professores; e o investimento em perspectivas mais atrativas de ensinar e aprender. Essas prerrogativas são para todos os níveis de ensino, da educação infantil, ao ensino superior de graduação e pós-graduação.

Tecnologias não são a solução para os desafios educacionais. Elas são apenas ferramentas com as quais o professor pode planejar sua aula para desenvolver determinado conteúdo e habilidade em qualquer disciplina de qualquer nível formativo. É neste caminho que apontam as reflexões de Cerutti (2017) e de Duarte (2017) em capítulos subsequentes que compõem este livro. Para Cerutti “A tecnologia media a relação, mas não é o fim da aprendizagem” (2017, p. 28). Já Duarte acentua que



as tecnologias são instrumentos, ferramentas que irão auxiliar os professores a cumprir a função social da escola, que é promover a humanização, desenvolver habilidades básicas para o trabalho e viver na sociedade. Ao passo em que a escola abre espaço para as tecnologias, que, por sua vez, já estão inseridas no cotidiano, em todas as atividades sociais de forma intensa e irreversível, os professores precisam modificar suas práticas, inovando em suas metodologias, abordando os conteúdos de forma diferenciada. (2017, p. 161).

Ao compartilharmos essas perspectivas, entendemos que os processos de ensino e aprendizagem precisam incluir a cultura digital, porque excluí-la seria semelhante a, no início do século passado, explorar apenas o lápis, a borracha e o caderno e ignorar a máquina de escrever enquanto instrumento facilitador do processo de dinamização de aprendizagem e de elemento que faz elos entre ensino e realidade.

Para que as tecnologias sejam um meio e a cultura digital esteja presente no cotidiano formativo, é preciso reconhecer o que significa a tecnologia na educação. Em outros termos, não basta equipar uma escola com amplo e moderno laboratório de informática sem oferecer internet banda larga, pois, com a internet, torna-se possível desenvolver aprendizagem colaborativa, interação entre alunos e professores em ambientes e tempos variados.

Nessa mesma linha de raciocínio, a “aprendizagem criativa” aparece como uma possibilidade levantada por Teixeira, Martins e Folle (2017) em capítulo também inserido neste livro. Para os autores,

sistematizar os fundamentos do que chamamos de aprendizagem criativa suportada pelas tecnologias disponíveis na escola é urgente e desafiador, especialmente a partir do reconhecimento de que tais aparatos tecnológicos abrem possibilidades de autoria até então não disponíveis em outras mídias pelo seu formato (TEIXEIRA; MARTINS; FOLLE, 2017, p. 36).

É possível ainda pôr em prática duas outras opções recomendadas neste livro: a de Rösing (2017) e a de Cerutti (2017). Para Rösing, a aula invertida ou prática do contrário, na qual se alteram os papéis de aluno/professor e as metodologias, é uma opção necessária para entender como diferentes tecnológicas, inclusive as mais antigas como o quadro e o giz, podem ser exploradas. Outra possibilidade



é o ensino híbrido, como defende Cerutti (2017), ao explicitar a importância de se mesclar ações presenciais e *on line* na formação de nossos alunos. Essa concepção de ensino está centrada na premissa de que o ensino híbrido recorre aos artefatos das tecnologias, mas tem o aluno como o centro da aprendizagem.

Essas perspectivas exigem a alocação de recursos financeiros para que a mais simples tecnologia, como o quadro ou o giz, possa ser usada como recurso, assim como outras possam ser ofertadas. Para isso, é preciso investir em infraestrutura e aquisição de recursos tecnológicos para que as tecnologias de fato sejam exploradas de forma profícua e para que a cultura digital possa ser vivenciada no ambiente escolar e fora dele.

Porém é preciso dar atenção a uma peça fundamental desse processo: o professor, pois sem ele nem mesmo a mais avançada tecnologia digital será capaz de sozinha mediar a construção de conhecimentos dos alunos. Nessa ótica, é indispensável repensar a formação dos profissionais para que compreendam que recorrer a tecnologias educacionais não é simplesmente usar um projetor multimídia como substituto de um quadro negro em uma aula expositiva. Ou ainda usar um vídeo do *You Tube* para explicar um conteúdo em substituição a uma exposição do professor em sala de aula. Ou até mesmo usar uma plataforma digital para apenas depositar materiais para leitura e consulta no lugar da tradicional pasta de xerox.

Para que ações como essas não aconteçam, pensar e transformar a formação de professores é um fator de extrema relevância. Eles precisam ser formados para reconhecer que o uso de tecnologias no ensino requer conhecimento e metodologia. Conhecimento porque é necessário saber que: a tecnologia não é um fim em si mesmo; a tecnologia digital não requer o abandono de tecnologias mais antigas, como a televisão, o quadro e o livro impresso; a cultura digital vai muito além de ter internet no *smartphone* e traz novos paradigmas de ensinar e aprender; novas ferramentas tecnológicas digitais podem ser associadas ao exercício docente mesmo que elas não tenham sido criadas a este fim, como a rádio web, os jogos, as redes sociais, os *blogs*, as *wikis*, etc. Metodologia porque a adoção de novos recursos tecnológicos implica adoção de novas estratégias para ensinar e aprender, as quais não podem ser vistas como fórmulas prontas, definitivas e autossuficientes



para a ampliação das competências a serem relevadas pelo estudante.

A formação de professores, nessa perspectiva, deve estar atrelada a uma construção de conhecimentos que permita reconhecer as prerrogativas que acabamos de indicar. Sem esses conhecimentos, é perigoso exigir a exploração de metodologias que de fato explorem recursos tecnológicos de forma adequada e promovam a construção de novos saberes. Isso requer uma mudança de paradigma na formação quanto ao que os professores devem saber e como devem agir.

Isso implica, conseqüentemente, uma estruturação curricular nos cursos de licenciatura que dê conta dessas exigências. Entretanto, isso não é tão simples. Será preciso também formar os professores formadores, ou seja, preparar professores do ensino superior para que eles aprendam a ensinar nessa nova ótica. Será preciso investir em políticas públicas para formação continuada que coloquem em voga a necessidade de a cultura digital e as metodologias de ensino para sua abordagem na escola serem objeto de aprendizagem não só no eixo de formação profissional e pedagógica dos licenciados, mas também no eixo de formação específica, haja vista que as tecnologias precisam estar presentes em todas as áreas e disciplinas para se ver integrada à formação.

Ainda é importante atentar para outras formas de ensinar e de aprender nos espaços educacionais formais, como os das escolas e faculdades, as quais podem ser consideradas como metodologias possíveis e exequíveis para um ensino de leitura associado à tecnologia e à cultura digital. Se não temos todas as soluções para essas transformações necessárias, pelo menos algumas alternativas existem. É o caso, por exemplo, da proposta de Santiago (2017). Publicada nesta coletânea, a sugestão da autora é a de explorar a rádio web em diversas situações voltadas à formação de leitores, associando-se gêneros radiofônicos a leitura, discussão e produção de conhecimentos sobre obras e autores diversos e promovendo aprendizagem colaborativa.

Job (2017), em texto incluído neste livro, também acena para um hábito de muitos jovens: jogar. A partir disso, ela propõe uma associação entre jogos, leitura e ensino, defendendo a ideia de que as simulações que os games digitais apresentam são estímulos interessantes para compreender narrativas, além de constituírem um elemento chave de atraindo muita atenção do público jovem. Para a autora,



“é um passo fundamental para não só entender como as mídias digitais e virtuais funcionam, mas por que elas são tão atrativas” (JOB, 2017, p. 132).

Nessa mesma perspectiva, em outro ensaio da antologia, Kastensmidt (2017) propõe algumas possibilidades de exploração da ficção interativa em cotidianos de aprendizagem, oferecendo “apontamentos para o uso de ficção interativa na sala de aula, como incentivo à leitura e a escrita” (KASTENSMIDT, 2017, p. 111). Na visão do autor, as ficções interativas, na época em que vivemos, marcada pelo acesso a redes sociais, jogos digitais e vídeo por demanda, é cada vez mais difícil chamar a atenção do aluno para a leitura, o que justifica se pensar nas narrativas ficcionais interativas como outros objetos para formação de leitores.

A proposta de Maria Martins (2017) abrange a temática da leitura na exploração pedagógica do mundo digital, apresentado uma articulação necessária entre teoria e prática por meio da exposição de um aplicativo, “A caça ao tigre-de-bengala”, para utilização nos anos iniciais do Ensino Fundamental em atividades de leitura. A abordagem teórica que subsidia a proposição didática da pesquisadora envolve não só reflexão sobre tecnologia no ensino, mas também a escrita como tecnologia e a leitura de narrativa híbrida como meio para a o alcance do letramento.

Nesse cenário de proposições para ensino de leitura no contexto digital, uma questão fundamental é repensar as possibilidades de ensino de leitura na formação básica e encontrar outras alternativas que acenem para a importância da leitura na formação do educando, combinando a esse processo a exploração tecnológica que tem feito parte do cotidiano social. Hoje, lê-se em outros suportes, como *e-books* e internet, mas não sabemos ainda a qualidade da leitura realizada através do meio eletrônico nem os reflexos dessas diferentes formas de contato do leitor com os textos na sua formação e na construção do gosto pela leitura. Para isso, seria necessário investir em pesquisas de campo que pudessem mapear como a leitura se realiza na tela do computador ou em outro suporte tecnológico que não seja o tradicional livro impresso e em que medida ele pode ser considerado um recurso eletrônico favorável ao desenvolvimento da competência leitora.

A tecnologia não pode ser rotulada como algo essencialmente



maléfico ou profundamente benéfico à criação do hábito de leitura se este não for investigado com sujeitos reais que leem diferentes textos em meios digitais ou associados a recursos tecnológicos. Isso, no entanto, não implica desconsiderar que atividades de mediação de leitura através dos suportes digitais possam ser profícuas não só para o contato com textos e livros, mas também para a habilidade de interpretar. Nesse contexto, ainda cabe registrar que negar o acesso à plataforma digital para a leitura seria impor uma forma de isolamento cultural, pois, compartilhamos a visão de Capparelli, quando afirma que “marginalizar a escola sobre os novos formatos de leitura é aumentar ainda mais a exclusão cultural” (CAPPARELLI, 2002, p. 96).

Zilberman (2016) reflete sobre o tema ao discutir um possível fim do contato dos leitores com livros físicos e bibliotecas tradicionais apesar de não se posicionar especificamente sobre sites que procuram informar sobre literatura e disseminar práticas leitoras. Embora reconheça e esclareça as diferenças de suportes dos textos (o livro, a internet, os aplicativos, os equipamentos eletrônicos), a pesquisadora entende que uma simples transformação de texto impresso em livro em arquivo em pdf disponível na rede, por exemplo, não provoca fim da leitura e da leitura da literatura. Ao contrário, pode favorecê-la à medida que dessa forma, como fez o Google, os leitores podem ter à sua disposição “publicações raras e praticamente inacessíveis fora dos locais onde estão armazenadas” (2016, p. 25). Além disso, a autora aponta vários repositórios digitais, como o Domínio Público, que possibilitam o acesso a obras raras aos leitores, o que ainda configura um outro ganho, o resguardo do patrimônio e da memória literária brasileira.

Nesse contexto de uma literatura que pode ser chamada de digital, podemos ressaltar as reflexões de Braga (2017), também inseridas nesta coletânea. O autor explana sobre algumas particularidades da leitura poética em ambiente eletrônico, as implicações que o mundo digital traz à leitura e ao modo de ler de jovens. Ainda mostra um novo olhar sobre os objetos literários e reflete sobre a presença de um novo tipo de leitor, o ubíquo, nesse contexto digital, alertando-nos para a urgência de se pensar na leitura no contexto digital.

Com intuito também de discutir a leitura, Bertolotti e Costa (2017), que também contribuem com um ensaio nesta antologia, trazem



um olhar sobre os gêneros textuais charge e história em quadrinhos e mostram o quanto as variações linguísticas que eles apresentam devem ser consideradas no processo de leitura. Na visão das autoras, é preciso investir em prática de letramento na formação de leitores, uma vez que possibilita “o conhecimento, a interpretação contextualizada e a adequação das variantes linguísticas como membro cooperativo e decisivo para a leitura efetiva” (BERTOLOTTI; COSTA, 2017, p. 78).

Ainda sobre a importância do letramento, não podemos desconsiderar a leitura de imagens que circulam no contexto digital, como o do Instagram. Santos e Colacique (2017), que também contribuem neste livro com um capítulo, apresentam algumas questões relacionadas à temática da imagem na cibercultura e alguns usos e práticas de internautas surdos na rede social Instagram. As pesquisadoras explicam que as produções culturais desses usuários têm criado imagens narrativas de seus cotidianos e de suas concepções a respeito da própria deficiência, construindo efeitos de sentido que merecem ser observados.

Considerando todos esses apontamentos e as concepções de leitura assim como as propostas metodológicas para fazê-la com adoção de recursos tecnológicos da cultura digital apontados pelos autores dos capítulos que compõem esta publicação, espera-se que este *e-book* possa oferecer a seus leitores subsídios teórico-críticos e alternativas metodológicas para fazer da leitura uma realidade na sala de aula na era da cultura digital e da sociedade da comunicação.

Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação. *Cultura digital*. Brasília, s.d. Série Cadernos Pedagógicos 7. Disponível em: <<http://lab.lelic.ufrgs.br/portal/images/stories/Cultura%20Digital.pdf>>. Acesso em: 28 maio 2017.

_____. Conselho Nacional de Educação. Ministério da Educação. Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.



Disponível em: portal.mec.gov.br/docman/julho-2015-pdf/17719-res-cne-cp-002-03072015. Acesso em: 10 maio 2017.

_____. Ministério da Educação. Resultado do Pisa de 2015 é tragédia para o futuro dos jovens brasileiros, afirma ministro. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=42741>>. Acesso em: 28 maio 2017.

CAPPARELLI, Sérgio. Novos formatos de leitura e internet. In: ROSING, Tania Mariza Kuchenbecker; BECKER, Paulo Ricardo (Orgs.). *Leitura e animação cultural: repensando a escola e a biblioteca*. Passo Fundo: UPF, 2002. p. 95-106.

FAILLA, Zoara (Org.). *Retratos da Leitura no Brasil 4*. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.

ZILBERMAN, Regina. Livros digitais para crianças e práticas de leitura. In: CHARTIER, Anne-Marie et al. (Orgs.). *Literatura e identidade na era da mobilidade*. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2016. p. 13-30.



NOVAS POSSIBILIDADES TEÓRICO-METODOLÓGICAS AOS DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR ATRAVÉS DO ENSINO HÍBRIDO

Elisabete Cerutti

Introdução

Este ensaio compartilha questões teórico-metodológicas sobre ensino híbrido, objetivando abordar processos inovadores, que são cada vez mais necessários a serem incorporados aos processos didáticos no Ensino Superior. Ele é fruto dos estudos realizados pelo Grupo de Pesquisa em Educação e Tecnologias – GPET, na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Câmpus de Frederico Westphalen – RS.

Os atuais avanços da Ciência e da Tecnologia têm provocado profundas transformações no comportamento social, nas formas de se comunicar, buscar e construir novos conhecimentos. Nesse contexto, o espaço escolar, em especial o processo de aprendizagem, também sofre modificações, exigindo na formação de professores a inovação nos métodos pedagógicos. Conforme Lévy (1999), um novo tempo, um novo espaço e outras maneiras de pensar e fazer educação são exigidos na sociedade da informação.

Considerando esse cenário de desenvolvimento tecnológico,



a presente discussão, que possui cunho teórico-prático, tem como tema as reflexões referentes ao Ensino Híbrido, cuja referência está presente em aliar ferramentas *on line* no ensino presencial, que se utiliza dos recursos das TDICs - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. A proposta ora apresentada prevê a investigação das potencialidades e implicações pedagógicas proporcionadas pela utilização do Ensino Híbrido e pela inserção das TDICs em atividades de formação acadêmica dos graduandos dos Cursos de Licenciatura (Ciências Biológicas, Educação Física, Letras, Matemática e Pedagogia) da URI – Câmpus de Frederico Westphalen.

O acesso e o uso das TDICs no Ensino Híbrido acenam à necessidade de reorganização dos currículos, uma vez que em muitos deles não há a referência ao ensino não presencial e somente ao presencial. Assim, é importante potencializar as tecnologias como recursos pedagógicos, inovando as metodologias utilizadas na prática educacional. Nesse sentido, Kenski (2003) pondera que tais alterações resultam em mudanças sensíveis no contexto educacional, tornando-se necessário considerar que o acesso e a utilização das novas tecnologias condicionam o uso de metodologias emergentes, de práticas educativas inovadoras. Complementando o raciocínio, Lévy (2004) vai além e profetiza que as estruturas centralizadas perderão seu sentido e darão lugar a atitudes mais abertas e colaborativas que, inevitavelmente, tornar-se-ão novas referências no campo educacional.

A ideia do trabalho colaborativo, mencionado por esse autor, promove a integração das TDICs com os currículos, pois elas possibilitam a aproximação da realidade escolar com o cotidiano do aluno imerso no mundo tecnológico. Também auxiliam para um maior engajamento dos discentes no aprendizado, com ampliação do potencial e melhor aproveitamento do professor para intervenções efetivas. O resultado é um planejamento rico, individualizado e dinâmico.

Nesse sentido, o ensino híbrido caracteriza-se, segundo Christensen, Horn e Staker (2013, p.7), como

um programa de educação formal no qual um aluno aprende, pelo menos em parte, por meio do ensino *on line*, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, lugar, modo e/ou ritmo do estudo, e pelo menos em parte em uma localidade física supervisionada, fora de sua residência.



Imbuído desse conceito, o ensino híbrido prevê a mediação do professor no processo de ensino-aprendizagem de forma dinâmica, reforçando a atitude investigativa do aluno, e ambos, de forma conjunta, trabalham em prol da construção do conhecimento. Esse diálogo entre professores e alunos dá-se com a inserção das tecnologias digitais nas práticas docentes.

É importante que os professores tenham clareza de que as TDICs caracterizam-se como um conjunto de diferentes mídias, que envolvem as Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC e as Tecnologias Digitais – TD, através da interação entre professor e aluno no ciberespaço. Considerando que o avanço tecnológico está em constante expansão, ele torna-se um espaço capaz de promover a aprendizagem. A esse respeito, Almeida e Silva (2011, p.4) entendem que

As TDICs na educação contribuem para a mudança das práticas educativas com a criação de uma nova ambiência em sala de aula e na escola que repercute em todas as instâncias e relações envolvidas nesse processo. Dentre elas, as mudanças na gestão de tempos e espaços, nas relações entre ensino e aprendizagem, nos materiais de apoio pedagógico, na organização e representação das informações por meio de múltiplas linguagens.

Tendo em vista esses conceitos e reflexões, torna-se evidente que o Ensino Híbrido e os recursos das TDICs são possibilidades que, se bem explorados como ferramenta educacional, promovem uma aprendizagem significativa e contextualizada. Segundo Moran (2007, p.2), “[...] são pontes que abrem a sala de aula para o mundo”. Tal situação permite refletir sobre a revitalização das relações pedagógicas através do Ensino Híbrido entre professores e alunos para que, que forma efetiva, haja uma qualificação do ensino, com uma nova configuração da sociedade tecnológica.

Além dessas reflexões, este trabalho também enfatiza a importância da prática educativa que relaciona a educação e a tecnologia diante da interdisciplinaridade entre os docentes dos Departamentos de Ciências Humanas, Ciências Biológicas, Ciências Agrárias, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciência Sociais Aplicadas, Engenharias e Ciência da Computação, Linguística Letras e Artes. É nesta relação interdisciplinar que se fortalecem as ações interativas no



Ensino Superior, já que estamos recebendo uma geração nativa digital que expressa seus saberes e desejos de aprender, tendo a tecnologia como uma forte aliada.

A partir do olhar e da compreensão do outro, num trabalho interdisciplinar, muitos conceitos se relacionam e são aprendidos pelos múltiplos diálogos. Latour (2011) agrega-nos quando salienta que as descobertas da ciência podem ser consideradas por múltiplos profissionais. São esses atores, com uma diversidade de sujeitos envolvidos, que geram as concepções, produzindo discursos para ou sobre a ciência e a tecnologia, considerando-as como construções sociais. Há uma comunidade científica que se apoia na ciência, mas é preciso entender que há uma nova sociologia da ciência em que estão presentes diferentes atores para sua constituição.

Em busca de caminhos...

O avanço tecnológico tem afetado vários aspectos da vida, gerando novas ferramentas que aceleram a comunicação, transforma a produção e as relações dos homens entre si e suas atividades. Dessa forma, a própria organização da sociedade produz efeitos sociais que chamam a atenção das instituições de ensino e de seus profissionais.

O final do século XX é evidenciado pelo processo de aceleração da globalização, no qual podemos perceber diferentes avanços que derrubaram fronteiras. Um exemplo disso é o avanço explosivo das tecnologias que permitiram a ampliação dos processos comunicativos, que se utilizam dos recursos tecnológicos como da mídia impressa, de linguagem radiofônica e, principalmente, do ambiente virtual, que apresentou um visível crescimento em relação ao acesso e a navegação on line, tornando a informação mais próxima dos sujeitos.

Em meio a essas novas manifestações, encontram-se as instituições educativas, como lugar em que o saber é matéria prima. Todos os sujeitos educativos vêm sendo convidados a olhar para este contexto em que a aquisição rápida de informações pode gerar a assimilação de um novo conhecimento e refletir sobre estes processos de interação.

É neste contexto que urge preparar o educador para uma prática reflexiva, a inovação e a cooperação. Sendo o educador um



profissional que está interligado à formação da consciência do ser humano, deve, indubitavelmente, ser uma pessoa de visão aberta, dinâmica e um profundo questionador do seu fazer e da realidade à sua volta, com competências e habilidades para dinamizar o processo de aprender e de ensinar também com o auxílio da tecnologia.

Na atualidade, muito se tem falado sobre “inovar no ensino”, sobre tendências de metodologias ativas capazes de garantir maior aprendizagem e qualidade no ensino. Não se trata de mais um modismo na educação, mas de um olhar diante do que a oportuna relação entre educação e tecnologias pode oferecer aos educandos, educadores e instituições quando se reflete sobre as características de alunos que temos recebido hoje neste contexto ciberculturalde que tratamos nesse ensaio.

Cerutti e Giraffa (2015) destacam que, com a tecnologia na sala de aula, o professor torna-se agente facilitador, auxiliando na aprendizagem de seus alunos e motivando-os para auxiliar em sua aula, como articuladores de novos espaços de aprendizagem. Ao abordar a prática educativa diante do perfil do professor e do aluno no contexto de cibercultura, expressamos o conceito de prática pedagógica, em que espaço se encontra e quais são os sujeitos inseridos.

Na nova mídia digital, a comunicação, com efeito, é interativa em sentido simultaneamente específico e ampliado: ampliado, por um lado, porque permite a interação humana ativa e em mão dupla com os próprios meios e equipamento que a viabilizam; específico, de outro, porque essa circunstância permite ainda a interação social ativa e em mão dupla entre os seres humanos, ao ensejar o aparecimento de redes sociotécnicas participativas que transcendem a sua pura e simples interligação social, como ocorria na esfera da velha mídia. As redes sociais, portais e blogues, os videogames, chats e sites de todo tipo, os sistemas de troca de mensagens e o comércio eletrônico, o cinema, rádio, música e televisão interativos via internet são, realmente, apenas algumas das expressões que surgem nesse âmbito e estão ajudando a estruturar praticamente a cibercultura (RÜDIGER, 2011, p. 14).

Relacionado à educação, o processo interativo associa-se ao contato do aprendente com o objeto ou conteúdo a ser estudado. Neste momento, as ferramentas tecnológicas aparecem enquanto um



objeto a ser manipulado para obter a essência de algo.

Quando se fala de aprendizagens interativas, podemos citar os jogos propriamente ditos, como riquíssimos em interação. Para isso, basta o professor atrelar o conteúdo estudado em sala de aula a um jogo disponível em rede que pode ser utilizado como revisão do que foi estudado até então ou introdução de um saber.

Decifrando o ensino híbrido

Outro aspecto extremamente pertinente a ser considerado são os estudos sobre a personalização do ensino, propondo diferenciação na maneira de ensinar e de aprender, o que oferece ao sujeito um novo olhar diante de seu papel como aprendiz. Experiências na escola oportunizam aos alunos um histórico de participação em aulas, por vezes, com métodos que são focados no estilo palestra de ensinar, ao mesmo tempo em que temos alunos com características de aprendizagem que podem ser mais desafiadoras em função de seu fazer, pensar e racionalizar.

Com a facilidade de acesso e de ambiência às tecnologias, estamos defendendo a ideia de que, quando o aluno pode exercer sua autonomia, estamos oferecendo a ele a possibilidade de, através da tecnologia, aprender, porém nem sempre de maneira padronizada. Afinal, cada pessoa aprende melhor, seguindo seu nível de proficiência em cada conteúdo. Em que sequência posso apresentar os conteúdos aos indivíduos e com mais precisão atingir larga escala? Para fazer isso, não há apenas um padrão para um conteúdo a ser apresentado de uma só maneira.

Nesse contexto, urge ao professor deixar de ser o foco, pois o aluno se torna ainda mais um sujeito do processo, caracterizando o professor como um ser ainda mais mediador e com menor intensidade na exposição da aula, saindo de um lugar cômodo para atingir mais diálogo com o discente.

Nesse aspecto, o ganho maior é o aluno que interage, o que repercute com a aprendizagem. O aluno é protagonista do aprender, e nessa ótica a ênfase recai em sempre capacitá-lo mais ainda a produzir, quando engajando-o nos processos. Estamos tratando de personalizar o ensino no qual as potencialidades desenvolvidas partem das necessidades



atendidas. Tais aspectos podem ser evidenciados nas necessidades dos alunos de hoje. Ensinar o que há de melhor no tradicional e culminar no que há de inovador com as tecnologias, o que podemos conceituar como ensino híbrido. Para Christensen (2015, p. 15)

Criar uma solução híbrida que dê aos educadores o melhor dos dois mundos – isto é, as vantagens do ensino on line combinadas com todos os benefícios da sala de aula tradicional. A opção disruptiva é empregar o ensino on-line em novos modelos que se afastem da sala de aula tradicional e foquem inicialmente nos não consumidores que valorizam a tecnologia pelo que ela é – mais adaptável, acessível e conveniente.

Neste cenário, enquanto “ensino híbrido”, fazendo uso dos artefatos das tecnologias, mas tendo o aluno como o centro da aprendizagem, estamos considerando a autonomia porque o discente precisa dizer-nos como aprende, seu ritmo, porque ele não vai aprender só nos 50 ou 60 minutos de aula. Ele estará interagindo mais e melhor com seu tempo e ampliando o tema da “aula”, porque o conteúdo aplicado a situações da vida trazem a evidência e precisão do por que aprender.

Christensen (2015), ao propor um programa de educação formal em que alie o *on line* e o presencial, está indo além de nosso fazer pedagógico. Como pano de fundo, há um controle do modo e do ritmo de aprender, recorrendo a texto, vídeo, situações reais do ensino, jornal, games. Utilizar e planejar as estratégias *on line* com as aulas que serão trabalhadas propõe um ensino enriquecido com tecnologias digitais, integradas, as quais percebemos que são fundamentais que auxiliam nas metodologias a serem implementadas pelos professores.

Entendemos ainda mais a importância que o professor ganha nesse processo, porque se potencializa o ensino, mas só recurso por si pode não tornar a sala ativa. A tecnologia media a relação, mas não é o fim da aprendizagem. Ocorre uma triangulação entre professor-conteúdo-aluno e não uma verticalização em que o professor “que sabe” ensina, “palestrando” para aquele que não sabe. Nesta triangulação, estamos abordando uma co-relação em que haja processo de aprendizagem, em que haja o mesmo grau de envolvimento tanto do professor quanto do aluno.

Nesse sentido, o conteúdo é um fio condutor das discussões e passa a ser trazido tanto pelo professor, quanto pelo aluno. Por isso,



o espaço também é importante como um conceito próprio de relação, de diálogo e de co-responsabilidade de aprendizagem. A geografia da sala de aula muda, assim como muda a postura de cada sujeito.

No ensino híbrido, o espaço influencia tanto quanto a proposta de aprendizagem até porque uma não se dá sem a outra. Por isso, os espaços convencionais precisam ser repensados. No papel de mediador, o professor é mais uma fonte, e ocupar diferentes espaços e trazer novos cenários são fios condutores de uma epistemologia do professor que acredita em seu educando. É preciso criar paradigmas nas atividades que o professor organiza, valorizando-se aquelas formatadas para se adequar ao espaço e à disrupção desse espaço. O professor intensifica sua ação, aproximando-se dos grupos diversos e suas atividades.

A Inovação no Ensino Superior

Assim como as mudanças da mobilidade digital têm incorporado modos de vida aos sujeitos, na vida educacional elas também vêm se desenhando no Ensino Superior. Inovar é a palavra de ordem porque traz em si a possibilidade de repensar processos e produtos. No caso da educação, nosso olhar está focado nos processos que nos possibilitam maiores aprendizagens.

O espaço da Universidade é, por vias naturais, o grande cenário em que se devem traduzir os saberes clássicos e os inovadores. Assim como os computadores estão cada vez mais avançados, ágeis e sendo possíveis acessos em quaisquer lugares, as ferramentas de comunicação propiciam-nos acesso a lugares e saberes antes não navegados. Nesse sentido, as Instituições de Ensino Superior trazem em si o critério dos saberes de vanguarda e propiciam o diálogo para o novo, o diferente e os aspectos focados no que se deve empreender.

Falar em inovação disruptiva, no cenário acadêmico, é observar que o *on line* passa a ocupar um outro lugar que vai muito além do sentido virtual. Essa nova composição entre o que se entende por *on line* e o que se remete ao presencial propõe uma nova configuração da construção da aula, levando em consideração que os usuários desses espaços são alunos com ambiência nas tecnologias. Para Horn, Christensen e Staker (2013, p. 7), “o ensino híbrido permite que esses estudantes aprendam *on line* ao mesmo tempo em que se beneficiam



da supervisão física e, em muitos casos, instrução presencial”.

É importante salientar, de acordo com os autores citados, que a “teoria da inovação disruptiva emergiu originalmente de um estudo sobre a indústria” (2013, p. 8). Quando se buscam melhorias para ampliar a qualidade, manter a fidelidade de usuários aos serviços e ao consumo de produtos, unindo a tecnologia a estes, cria-se um híbrido, combinando, assim, a tecnologia antiga com a nova.

Novamente, a educação, receptiva aos acontecimentos do meio, cresce diante do que pode inovar e, buscando as experiências norte-americanas, que a partir de 2012 são trazidas para nossa literatura, entendemos que é relevante observar o que a inovação disruptiva acrescenta como uma metodologia de construção de conhecimento.

Para os autores (2013, p. 27), podemos entender o ensino híbrido por diferentes enfoques. Um deles é o de rotação, “no qual, dentro de um curso ou matéria, os alunos revezam entre modalidades de ensino, em um roteiro fixo ou a critério do professor, sendo que, pelo menos uma modalidade, é a de ensino *on line*”. Outras modalidades podem incluir atividades como as lições em grupos pequenos ou turmas completas, trabalhos em grupo, tutoria individual e trabalhos escritos. Destacamos, aqui, que a sala de aula invertida é a prática que vem sendo pensada para ampliarmos nossas metodologias, oportunizando ao aluno de Ensino Superior uma aula presencial pelo professor e a aplicação de conteúdo e de atividades *on line* para que seja mantida a introdução e ou a continuidade da aula.

Tal proposição nasce por uma necessidade de ampliar o diálogo com os alunos no que tange à construção do conhecimento. As tradicionais aulas em que os professores estão numa constante palestra acabam nem sempre desafiando o aluno a estudar e a pesquisar. São mudanças a longo prazo, e também acreditamos que os modos disruptivos de ensino híbrido melhorem favoravelmente as necessidades dos estudantes.

Não podemos deixar desalentar que a implementação de ensino híbrido está sendo desenhada para dentro de um espaço estruturado para um outro formato de ensino. Os alunos, quando chegam às salas de aula, encontram-nas, basicamente em fileiras perfiladas, localizadas em uma posição em que sempre verão o professor como o lócus do conhecimento. Quando se estrutura uma geografia diferente, o aluno



também começa a entender que ele é sujeito de sua aprendizagem.

Porém, no instante em que o professor, ao planejar a aula, apresenta elementos *on line* e desafia o estudante a produzir sob suas leituras, há duas questões muito presentes e determinantes. A primeira delas sustenta-se na continuidade de uma exigência sobre o papel conjunto que é aprender: estar aberto para participar do processo, não ser um mero receptor, mas um sujeito leitor e pesquisador de sua própria aprendizagem. O segundo aspecto é o uso de ferramentas em que os alunos possuam ambiência, dada a cibercultura existente.

Em busca de uma metodologia para o Ensino Superior

Diante das bases conceituais sobre o ensino híbrido e a necessidade de a instituição buscar por novas práticas que denotem uma linguagem mais próxima dos acadêmicos, tendo em vista sua condição de sujeitos do processo de aprendizagem, destacamos perspectivas de Cerutti e Giraffa (2015) quando salientam que é importante promover políticas e práticas a partir de programas institucionais, garantindo condições de participação com adesão voluntária.

Nesse sentido, as etapas do trabalho podem ser assim constituídas:

- A. Criar uma equipe autônoma em relação aos aspectos de uma aula tradicional. Horn, Christensen e Staker (2013, p. 40) destacam que “lançar um modelo disruptivo de ensino híbrido requer uma estratégia organizacional que vá além de formar uma equipe de pesos-pesados”. Torna-se necessário criar uma independência, com modelos sobre recursos, processos e prioridades como proposta fundamental de valor.
- B. Apoiar-se aos gestores acadêmicos e administrativos que necessitam comprometer-se em delinear os projetos de ensino híbrido.
- C. Ler, interpretar e entender a política de incentivo à inovação existente nas diferentes esferas, bem como o que as instituições educativas vêm realizando.
- D. Gravar videoaulas diante da proposta de aprendizagem que o professor desejar trabalhar, antes da data da aula.



- E. Disponibilizar para o aluno o vídeo e sugerir leitura da biblioteca digital ou indicar texto com cópia física, com intuito de estimular uma leitura conceitual do que está abordando.
- F. Aula invertida: os alunos assistem, leem e vêm para aula com suas concepções a partir do que assistiram e leram.
- G. Ao chegar à sala de aula, o professor prepara sua aula a partir de uma situação-problema da vida profissional, para os alunos trazerem soluções, levando em conta o que assistiram e leram.
- H. O professor orienta os grupos a partir da concepção dos alunos, sempre levando em consideração novas questões que vão surgindo.

Assim que as práticas forem todas planejadas e executadas, a Instituição fará um repositório de videoaulas, bem como uma publicação com todas as aulas produzidas, organizando esses materiais por Departamentos, o que vai enriquecer a prática docente de todos os professores, que terão esses colegas como guias para suas ações acadêmicas. A cada semestre, o grupo vai produzir novas aulas e serão convidados novos colegas para se inserirem no processo.

Conclusão

As possibilidades aqui descritas são desafios novos a serem pensados nas Instituições. Embora entendendo que há muitas práticas relevantes e próximas do que indica Prensky (2010), com uma pedagogia que seja vasta da compreensão do papel do professor e do aluno – sujeitos dessa construção. Outro aspecto complexo e inovador vem da presença de uma metodologia em que a ferramenta tecnológica é um meio, uma coadjuvante. O papel do professor está em planejar a inserção do aluno no contexto da aprendizagem e possibilitar espaço para uma aula com interação.

Certamente um trabalho como este requer dedicação, conscientização, estudo e reflexão sobre as abordagens, os processos e a revisão do andamento de cada etapa. Todos crescem neste âmbito e quem ganha são os acadêmicos, que têm mais acesso à participação e envolvimento diante da construção da aula.



O fato é que carregamos conosco o ciberespaço e estamos mergulhados por propostas que nos convidam, tanto os acadêmicos como os docentes, para repensar processos. Há uma nova linguagem exposta nas Instituições que requer que tenhamos uma formação docente para a Pedagogia da Parceria diante do que podemos inserir como metodologia a partir do Ensino Híbrido.

Entendemos que tais possibilidades, enquanto metodologias, aliam-se à interatividade, tão necessária a esta geração de nativos digitais, e possibilitam ao professor instituir uma metodologia que proponha a ampla troca de ideias e a capacidade de dialogar sobre conteúdos. Entendemos que os jovens são íntimos diante dos códigos e procedimentos informacionais e o professor, ao fazer uso destes, ajusta seu modo de pensar e de construir conhecimento.

Referências

ALMEIDA, M. E. B. de; SILVA, M. da G. M. da. Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo. *Revista e-curriculum*, São Paulo, v.7 n.1 Abril/2011.

CERUTTI, Elisabete; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. *Uma nova juventude chegou à universidade: e agora, professor?.* Curitiba: CRV, 2015.

CHRISTENSEN, Claiton M; HORN, Micehael B; STAKER, Heather. Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos. Disponível em: <http://porvir.org/wp-content/uploads/2014/08/PT_Is-K-12-blended-learning-disruptive-Final.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2016.

_____. *Ensino Híbrido: uma inovação disruptiva. Uma introdução à teoria dos híbridos.* Instituto Península; Fundação Lemann, 2013.

KENSKI, V. M. *Tecnologias e ensino presencial e a distância.* 3.ed. Campinas, SP: Papirus, 2003.

LATOUR, Bruno. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora.* 2.ed. São Paulo: Unesp, 2011.



LÉVY P. *O ciberespaço como um passo metaevolutivo*. Porto Alegre: Sulina, 2004.

PRENSKY, Marc. *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. New York: Corwin, 2010.

_____. O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula. *Conjectura*, Caxias do Sul, v. 15, n. 2, p. 201–204, 2010.

MORAN, José Manuel. *Desafios na Comunicação Pessoal*. 3. ed. São Paulo: Paulinas, 2007.

RÜDIGER, Francisco. *As teorias de cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2011.



APRENDIZAGEM CRIATIVA COM USO DA INFORMÁTICA: DE SEYMOUR PAPERT A MITCHEL RESNICK

Adriano Canabarro Teixeira
Amilton Rodrigo de Quadros Martins
Daiane Folle

Introdução

O presente trabalho está inserido na linha de pesquisa Tecnologias e Metodologias de Inclusão Digital do Grupo de Estudo e Pesquisa em Inclusão Digital (GEPID) e foi construído durante o Mestrado em Educação da Universidade de Passo Fundo (UPF). Apresenta um diálogo entre propostas conhecidas para a análise e identificação de uso da criatividade, seguido da aproximação com conceitos e autores da Informática Educativa desde sua criação até sua abordagem mais contemporânea e finalizando ao apresentar a ferramenta Scratch, desenvolvida para atender a demanda de aprendizagem criativa.

Em um mundo conectado e em pleno uso das Tecnologias da Informação e Comunicação - TICs, precisamos desenvolver atividades que possibilitem entender o seu funcionamento e reconhecer o seu potencial nas mais diversas áreas. Em razão disso, é fundamental explorar suas vantagens, sobretudo em proporcionar ao aluno experiências de



autodescoberta em prol do desenvolvimento do raciocínio lógico e da liberação da criatividade, muitas vezes reprimida por um sistema de ensino previsível, pré-ordenado e sem desafios.

Dessa forma, sistematizar os fundamentos do que chamamos de aprendizagem criativa suportada pelas tecnologias disponíveis na escola é urgente e desafiador, especialmente a partir do reconhecimento de que tais aparatos tecnológicos abrem possibilidades de autoria até então não disponíveis em outras mídias pelo seu formato. As características digitais dos computadores abrem possibilidades de criação de soluções para situações do cotidiano a partir da programação de computadores que demanda, sobretudo, pensamento sistematizado e procedimental, resolução de problemas e trabalho por projetos.

Proposta de Modelo da Criatividade

Eunice de Alencar, pesquisadora do Programa de Mestrado em Educação da Universidade Católica de Brasília, cita a pesquisadora Teresa Amabile, PhD em Psicologia Social da Harvard University, a qual ressalta a necessidade da tarefa proposta para o exercício criativo, que consiste em permitir vários caminhos para a solução do problema, não sendo uma resposta exata e esperada em um conjunto limitado de respostas possíveis (AMABILE apud ALENCAR, 2003).

De acordo com Torrance, o pensamento criativo é o “processo de perceber lacunas ou elementos faltantes perturbadores; formar ideias ou hipóteses a respeito delas; testar essas hipóteses; e comunicar os resultados, possivelmente modificando e retestando as hipóteses”. (apud VAINSENER, 1982, p.34)

Nas palavras de Semira Adler Vainsencher, pesquisadora sobre Criatividade na Educação, da Fundação Joaquim Nabuco,

Criatividade é, de uma forma geral, o oposto de imitação, de cópia. Populares aplicam a palavra indiscriminadamente para uma série de produtos finais, desde a criação de trabalhos artesanais, poesias, composição de sinfonias musicais, até as descobertas da física e da matemática. Seu conceito, seja entre psicólogos, educadores, filósofos ou mesmo outros profissionais, é amplo e muitas vezes até controvertido. Isto se dá, provavelmente, porque a noção de criatividade abrange um conjunto de fronteiras incertas. (1982, p. 48)



Conforme os autores já citados que se dedicam a estudar o pensamento criativo, este está sempre relacionado a capacidades incomuns de resolver problemas, encontrando soluções que, em geral, estão veladas, sendo compostas de partes que não são utilizadas originalmente para a finalidade proposta. Essa capacidade de criação, na qual se buscam novas relações ou novos usos para objetos ou tecnologias, via de regra, remete à criatividade.

A criatividade, como parte do desenvolvimento psicológico, acompanha o ser humano do início ao fim de sua consciência. Segundo De La Torre, algumas teorias atribuíam o processo criativo à ação de forças que escapavam ao controle da vontade do indivíduo, caracterizando-se como “loucura, excentricidade, intuição genial, ou ainda como um atributo hereditário ou mesmo divino” (2005, p.29). Projetava-se, assim, a criatividade como sendo um talento excepcional apresentado por pessoas também excepcionais, detentoras de uma competência que as caracterizava como diferentes, por vezes superiores, seja na condição de gênio, louco ou artista.

A tentativa de compreensão do fenômeno criativo aponta para comportamentos e aprendizados, para processos de conhecimento que atendem a “perspectivas afetivas e atitudinais constitutivas de um sujeito imerso na rede de relações socioculturais e históricas” (DE LA TORRE, 2005, p. 28).

Embora todos os seres humanos tenham potencial para gerar novas ideias, em algumas pessoas essa capacidade se destaca, superando outras, como a inteligência, a sociabilidade, a comunicabilidade, a concentração, a empatia, a memória, que podem ser desenvolvidas mediante a prática ou a educação.

A criatividade remete à consciência de singularidade no ser humano, um fator de autoconhecimento e protagonismo, ou seja, ao modo como cada pessoa percebe a sua realidade e nela se expressa. Segundo Amabile, o estilo de trabalho criativo é caracterizado como “habilidade de se concentrar por longos períodos de tempo, dedicação ao trabalho, alto nível de energia, persistência frente a dificuldades, busca da excelência e habilidade de abandonar ideias improdutivas” (apud ALENCAR, 2003, p.4). Ainda, conforme Vainsencher (1982), a relação criatividade e inteligência tem sido associada a dois tipos básicos de pensamento: convergente e divergente. Segundo a autora, o



[...] pensamento convergente é aquele dirigido para um objeto definido, aquele que caminha para uma resposta correta, o que convém à resolução de problemas particularmente bem definidos, à conclusão esperada. É aquele no qual o indivíduo estreita o número de alternativas até chegar à melhor solução. O quociente de inteligência (QI) é, basicamente, a medida do pensamento convergente do indivíduo. (VAINSENCHE, 1982, p.42)

O pensamento divergente, por sua vez, instiga a pessoa a procurar novas soluções em direções diversas e das quais pode surgir uma série de respostas, que são eminentemente pluridirecionais e adaptáveis. Esse pensamento utiliza-se da intuição e da imaginação e tem sido considerado responsável pelo pensamento criativo no indivíduo.

Essas duas formas de pensamento são complementares, não podendo ser vistas como mutuamente exclusivas. Um exemplo clássico é o professor que alerta durante a prova: “cuidado para não errar; não adivinhem. É melhor estar certo do que arriscar e errar”. Ao emitir essa mensagem, ele está estimulando o pensamento convergente. Por outro lado, o professor que diz “vejam de quantas maneiras diferentes vocês podem resolver esta questão” está encorajando o pensamento divergente.

Para criar algo novo para si próprio, o indivíduo tem de possuir uma memória, uma percepção aguçada do problema, deve ter o conhecimento necessário ou unidades cognitivas, deve ativar esse conhecimento, ter uma atitude permissiva frente ao erro e, finalmente, ter um “insight”. (VAINSENCHE, 1982, p.46)

No modelo proposto por Amabile, que procura explicar como fatores cognitivos, motivacionais, sociais e de personalidade influenciam no processo criativo, é dado o papel da motivação e dos fatores sociais no desenvolvimento da criatividade. O modelo consiste em três componentes necessários para o trabalho criativo: habilidades de domínio, processos criativos relevantes e motivação intrínseca (*apud* ALENCAR, 2003).

Quanto ao estilo cognitivo, pode-se destacar os seguintes aspectos: quebra de padrões usuais de pensamento, quebra de hábitos, compreensão de complexidades, produção de várias opções,



suspensão de julgamento no momento de geração de ideias, flexibilidade perceptual, transferência de conteúdos de um contexto para outro e armazenagem e recordação de ideias. O domínio de estratégias que favorecem a produção de novas ideias está alicerçado em princípios heurísticos, tais como: (a) torne o familiar estranho; (b) gere hipóteses, use analogias, investigue incidentes paradoxais; e (c) brinque com as ideias (AMABILE apud ALENCAR, 2003).

Ainda, entre alguns traços de personalidade capazes de contribuir para o desenvolvimento dos processos criativos relevantes, podemos ressaltar a autodisciplina, a persistência, a independência, a tolerância por ambiguidades, o não conformismo, a automotivação e o desejo de correr riscos. De acordo com Amabile (apud ALENCAR, 2003), esses estilos e traços podem ser desenvolvidos na infância e mesmo na vida adulta.

Embora possa ser considerada, em parte, inata, a motivação intrínseca é passível de ser cultivada, em larga escala, pelo ambiente social. Motivação intrínseca diz respeito à satisfação e ao envolvimento que o indivíduo tem pela tarefa, independentemente de reforços externos, e engloba interesse, competência e autodeterminação (AMABILE apud ALENCAR, 2003).

Provavelmente, um indivíduo vai se sentir mais motivado quando a atividade captura seu interesse, é desafiadora, leva-o a desenvolver sentimentos de autoeficácia e a se envolver com a atividade por conta própria. A motivação intrínseca pode levar o indivíduo a buscar mais informações sobre a área estudada e, conseqüentemente, desenvolver as suas habilidades de domínio. Da mesma maneira, altos níveis de motivação intrínseca podem levar o indivíduo a se arriscar e a romper com estilos de produção de ideias habitualmente empregados, contribuindo para o desenvolvimento de novas estratégias criativas.

Na expressão de Amabile, “motivação intrínseca conduz à criatividade; motivação extrínseca controladora é deletéria à criatividade, mas motivação extrínseca informativa pode conduzir à criatividade, particularmente se há altos níveis iniciais de motivação intrínseca” (apud ALENCAR, 2003, p. 5).

Alencar (2003) afirma que é necessário repensar o sistema educacional, inserindo uma plataforma para a criatividade de maneira sistemática e intencional, que seja capaz de mobilizar motivação



intrínseca através da motivação extrínseca informativa. Tal recurso tem como base o cultivo de habilidades relacionadas com o pensamento criativo e o fortalecimento de atributos de personalidade que favorecem a expressão criativa. Como ressalta a autora, frequentemente, a criatividade é entendida na escola como vinculada, puramente, à expressão musical ou artística, o que a mitiga, limitando-a a poucos momentos do currículo escolar.

De acordo com Alencar (2003), alguns fatores podem ser nocivos para a constituição de um ambiente criativo, seja escolar, profissional ou familiar. Esses fatores, em geral, estão ligados ao medo de errar, à aceitação de uma única solução certa de um problema, à visão perigosa de que errar é mau e de que brincar é frívolo e desnecessário.

Por outro lado, outros fatores podem apoiar e favorecer a criatividade, sendo eles: a detecção do que motiva e seduz, intrinsecamente, as pessoas; a capacidade de enfrentar de modo construtivo e natural os acontecimentos imprevistos; a originalidade e a falta de preocupação exagerada aos critérios externos; o estímulo a desafios e a curiosidade das pessoas; a possibilidade de atraí-las de forma interessante e sedutora a uma matéria, assunto ou discussão; e a valorização das ideias e concepções novas apresentadas, buscado testá-las de maneira não preconceituosa.

Em relação ao uso do pensamento criativo na educação, alerta Gabriela Portugal:

A educação não consiste apenas em ensinar por condicionamento ou por repetição, mas, sobretudo, favorecer o desenvolvimento da pessoa através do exercício das suas estruturas criativas ou de descoberta pessoal. Assim, o que importa é promover na criança a responsabilidade por si própria e pela sua ação, favorecer o desenvolvimento das capacidades de imaginação e de criatividade, desenvolvendo o seu próprio autoconceito e, por conseguinte, melhorando ou otimizando a sua atitude para com a vida. (1991, p.18)

A construção de um modelo educacional eficaz baseado na criatividade depende de seu compromisso com o processo de responsabilidade compartilhada, levando os aprendizes a serem responsáveis por sua aprendizagem. Em razão disso, é necessário caminhar para um currículo mais voltado para o “aprender a aprender”



e, assim, desenvolver atitudes e ações que ajudem as pessoas a descobrir a importância de uma aprendizagem vitalícia, relacionando-se à aquisição de novas competências e habilidades que permitam aprender a conhecer e fazer.

O Modelo Componencial de Criatividade proposto por Amabile (apud ALENCAR, 2003) inclui cinco estágios. O primeiro deles é denominado identificação do problema ou da tarefa. Nesse estágio, identifica-se um problema específico como tendo valor para ser solucionado. Caso o indivíduo tenha um nível alto de motivação intrínseca pela tarefa, esse interesse será suficiente para engajá-lo no processo.

O segundo estágio, denominado habilidades de domínio, envolve a preparação, momento em que o indivíduo constrói ou reativa um estoque de informações relevantes para a solução do problema. Importante nesse estágio é o desenvolvimento de habilidades de domínio sobre o problema em questão, busca de soluções possíveis ou alternativas.

No terceiro estágio, denominado geração de resposta, o nível de originalidade do produto ou resposta é determinado. Nesse estágio, o indivíduo gera várias possibilidades de respostas, fazendo uso dos processos criativos relevantes e de sua motivação intrínseca.

No quarto estágio, denominado validação, o indivíduo faz uso de suas habilidades de domínio, ou seja, seu conhecimento sobre o assunto em questão, para avaliar a extensão em que o produto ou resposta será criativa, útil, correta e de valor para a sociedade. Em caso de sucesso, deve existir a comunicação da resposta, em que uma ideia não pode permanecer apenas na mente do indivíduo que a produziu, caso contrário, nenhum produto observável será gerado. É necessário que o criador comunique sua ideia ou produto de alguma maneira.

O quinto e último estágio, denominado resultado, representa a tomada de decisão com relação à resposta, com base na avaliação do estágio anterior, conforme mostra a Figura 1. Caso a resposta ou produto tenha solucionado o problema com sucesso, o processo termina. Da mesma forma, caso a resposta gerada tenha sido considerada um fracasso total, o processo também é finalizado. Por outro lado, se a resposta produzida é parcial, ou seja, representa um progresso em direção à solução do problema, o processo retorna aos



estágios anteriores.

Figura 1 – Os cinco estágios do modelo de criatividade

1	2	3	4	5
Identificação do problema ou tarefa	Construção reativa de estoque de informações	Geração de várias possibilidades de respostas	Comunicação de sua ideia ou Produto	Resultado: tomada de decisão

Fonte: Primária

De qualquer modo, a compreensão sistemática e o conhecimento adquirido nesse processo serão incorporados ao repertório de habilidades de domínio. Além disso, é provável que experiências prévias com o problema produzirão respostas mais criativas em momentos posteriores de envolvimento com tarefas semelhantes. Entretanto, no caso de resultados parciais ou de insucesso, é essencial que o indivíduo se sinta motivado o suficiente para dar continuidade ao trabalho ou para reiniciá-lo.

De uma forma geral, o modelo de aprendizagem criativa pode ser utilizado na criação de um processo de apropriação criativa de ferramentas educacionais, como o caso do uso da programação de computadores para crianças, que será abordado na próxima seção.

Seymour Papert e a Programação de Computadores

O Matemático Seymour Papert nasceu em 1928 em Pretória, África do Sul. Sua formação deu-se na Universidade de Cambridge, onde desenvolveu trabalho de pesquisa em matemática de 1954 a 1958, e que devido ao seu grande interesse, optou pelo doutorado na mesma área. Trabalhou e conviveu com Jean Piaget na Universidade de Geneva, de 1958 a 1963.

Sendo considerado um dos pais do campo da Inteligência Artificial - IA, Papert é internacionalmente reconhecido como um dos principais pensadores sobre as formas pelas quais a tecnologia pode modificar a aprendizagem. É autor de *Mindstorms: children computers and powerful ideas* (1980) e *The children's machine: rethinking school in the age of the computer* (1992). Também publicou inúmeros artigos



sobre matemática, inteligência artificial, educação, aprendizagem e raciocínio.

Seu principal objetivo era considerar o uso da matemática a fim de entender como as crianças podem aprender e pensar. No início dos anos 1960, Papert afiliou-se ao Massachusetts Institute of Technology - MIT e, juntamente com Marvin Minsky, fundou o Laboratório de Inteligência Artificial.

Papert criou o conceito de “construcionismo” (2007), segundo ele, uma reconstrução teórica a partir do construtivismo piagetiano. O matemático concorda com Piaget, quando este afirma que a criança é um “ser pensante” e construtora de suas próprias estruturas cognitivas, mesmo sem ser ensinada. Inquietando-se com a pouca pesquisa nessa área, levantou a seguinte interrogação: Como criar condições para que mais conhecimento possa ser construído por essa criança?

A atitude construcionista implica a meta de ensinar de tal forma a produzir o máximo de aprendizagem, com o mínimo de ensino. A busca do construcionismo é alcançar meios de aprendizagem fortes que valorizem a construção mental do sujeito, libertando seu pensamento criativo apoiado em suas próprias construções no mundo, fortemente alinhada com a lógica deweyana de experimentação contextualizada.

Papert (2007), em seu livro *A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática*, aborda as mais diversas formas de utilização dos computadores pessoais na educação. Por ter vivido na época histórica da computação, mais especificamente na década de 1950, pôde presenciar a evolução dos computadores, desde a criação das primeiras máquinas informatizadas de grande porte e de acesso limitado a poucos até os dias atuais, com as máquinas portáteis, já presentes nas residências e na vida de muitas pessoas das mais diversas classes sociais.

Criada por Papert, enquanto era pesquisador no MIT, buscando pôr em prática os princípios construcionistas, a LOGO é uma linguagem de programação interpretada, voltada, principalmente, para crianças, jovens e até adultos. Foi utilizada, com grande sucesso, como ferramenta de apoio ao ensino regular e por aprendizes em programação de computadores. Ela implementa, em certos aspectos, a filosofia construtivista, segundo a interpretação de Papert e Wally Feurzeig.

A linguagem foi desenvolvida para permitir que crianças



programassem a máquina, em vez de serem programadas por ela, criando seu próprio micromundo, que para Papert, é um universo simbólico criado pelas crianças em suas brincadeiras, onde tudo é possível, e sua imaginação e criatividade ditam as regras do mundo, inclusive físicas e sociais. Nesse espaço de criação, são executados processos ricos de autoria, assimilação e acomodação, e as regras do micromundo são testadas pela própria criança para fortalecer e legitimar a sua realidade.

O legado de Papert se espalhou em todo mundo e inclusive no Brasil nos anos 90 teve grande utilização em escolas públicas e privadas, sendo gerador de novas implementações tecnológicas e experiências mais ricas de tecnologia no sentido criativo. Dentre as ferramentas que a Informática na Educação oferece, a programação de computadores por crianças é uma das mais contemporâneas.

A programação de computadores é mais uma maneira que o sujeito tem de se expressar, assim como dançar, cantar, desenhar com giz de cera, construir com blocos e aprender a escrever. Faz sentido, portanto, dar às crianças a oportunidade de expressar-se de todas as possibilidades disponíveis, deixando-as à vontade para buscar seus caminhos com base na experimentação.

Mitchel Resnick e a aprendizagem criativa

Michel Resnick é graduado em Haverford High School na Pensilvânia, bacharel em física na Universidade de Princeton em 1978, PhD em ciência da computação pelo MIT em 1988. Trabalhou por cinco anos como jornalista de ciência para a revista Business Week, pesquisando amplamente sobre o uso de computadores na educação. Resnick foi premiado com um National Science Foundation Young Investigator Award, em 1993. Ele é co-editor da obra “Construcionismo na Prática: a concepção, Pensamento e Aprendizagem em um Mundo Digital”, de 1996, e co-autor de “Aventuras em Modelagem: explorando sistemas complexos e dinâmicos com Star Logo” em 2001.

Pesquisador do MIT e seguidor da teoria do construcionismo de Papert, Mitchel Resnick busca aliar criatividade e aprendizagem, partindo do princípio de que, na educação infantil, as crianças constroem brinquedos, instrumentos criativos que lhes possibilitam pensar, testar



e aprender. Também, no ensino fundamental e médio, o caminho do aprender não deveria ser diferente. Embora os estudantes não sejam ouvintes passivos, permanecem inativos em sala de aula, quando o modelo educativo é baseado na transmissão de uma grande massa de dados, muitas vezes desconectada do interesse dos estudantes, que os sobrecarrega de dados e teorias.

Em suas pesquisas sobre aprendizagem, Resnick (2006) cita a lógica do “jardim da infância para toda a vida”. A ciência da computação deve desenvolver materiais para que as crianças possam crescer, construir soluções criativas que envolvam as várias áreas do conhecimento. Brinquedos vão adquirindo formas mais complexas, como pequenos robôs e engenhocas a serem montados e programados pelas crianças. Nesse processo, o computador torna-se um grande aliado, uma nova ferramenta para o aprendizado criativo. (RESNICK, 2006)

O propósito colocado pelo pesquisador é aprender por toda a vida, pesquisando, movimentando-se, deixando de lado as atividades estanques. Assim, criam-se atividades que se integram às diversas áreas do currículo, para se chegar a uma maior compreensão do assunto em questão. As crianças vão evoluindo no processo e descobrem soluções para problemas do cotidiano.

A tecnologia deve fazer parte da vida de crianças e jovens de modo que lhes faça sentido, e o mais importante é que eles podem mudar os sistemas que criam, fazendo isso de acordo com seus próprios interesses e necessidades, empregando as novas tecnologias na busca de soluções de seus problemas. O aprendizado, por meio de projetos e experiências, deve ultrapassar o sentido de sociedade de informação, evoluindo para o conceito de sociedade do conhecimento (RESNICK, 2006). Neste sentido, é fundamental evoluir para uma concepção de “sociedade criativa”, sendo preciso, para tanto, saber dar uso à informação: “As pessoas precisam continuar aprendendo a vida toda e dando soluções criativas para seus problemas e necessidades” (RESNICK, 2006, p. 88).

A difusão de novas ideias na escola é fundamental para que as novas metodologias e tecnologias reflitam em mudanças significativas na aprendizagem. O trabalho de Mitchel Resnick salienta, justamente, a dificuldade em atingi-las, prevendo que as mudanças serão lentas,



mas que devem ocorrer com maior facilidade ao longo das próximas gerações. Aborda ainda que “As crianças de hoje é que estarão melhor preparadas para as mudanças sistêmicas” (RESNICK, 2006).

Vivemos o momento da inclusão digital maciça, da qual se originam estudos do potencial de novas tecnologias na educação. Por meio delas, pode-se melhorar e ampliar o aprendizado, usando-se músicas, esportes, laboratórios de ciências, ou, mesmo, observando-se a natureza. É preciso criar alternativas de uso das tecnologias de forma inovadora e produtiva, promover experiências criativas, abrindo portas para essas crianças às novas e infinitas possibilidades de aprender. Com isso, é possível operar a busca pelo desenvolvimento de um pensamento criativo sistêmico e intencional.

Informática educativa e sua abordagem criativa

Nos últimos vinte anos, novas contribuições teóricas surgiram, englobando distintos componentes considerados necessários para a ocorrência da criatividade. Até os anos 1970, o objetivo era delinear o perfil do indivíduo criativo e desenvolver programas e técnicas que favorecessem a expressão criativa. Após essa data, os estudiosos voltaram sua atenção, de forma mais sistemática, para a influência de fatores sociais, culturais e históricos no desenvolvimento desse potencial.

Sob essa perspectiva, explicam Alencar e Fleith (2003) que a produção criativa não pode ser atribuída, exclusivamente, a um conjunto de habilidades e traços de personalidade do criador, haja vista que há a influência de elementos do ambiente onde esse indivíduo se encontra inserido. Assim complementam os autores: o pensamento criativo supõe a existência de uma intenção, mas cada detalhe dessa trama tão bem tecida e elaborada pelo pensamento nasce encharcado de significados. Então, entendemos que a complexidade da inteligência e especificamente do pensamento criativo assume o parâmetro do paradoxo, pois se por um lado acolhe a estranheza do caos, o desagregamento, a desordem fecunda, a turbulência, por outro se depara com a organização das ideias, com as possibilidades e com as escolhas que movem a dinâmica de todo pensamento durante o processo criativo (ALENCAR; FLEITH, 2003).



Um dos grandes motores da criatividade é a motivação em realizar alguma tarefa. Dito de outro modo, os recursos motivacionais dizem respeito às forças impulsionadoras da performance criativa. Especialmente a motivação intrínseca, centrada na tarefa, é de inestimável importância para a criatividade, uma vez que as pessoas estão muito mais propensas a responder criativamente a uma dada tarefa, quando estão movidas pelo prazer de realizá-la (ALENCAR; FLEITH, 2003).

Ressaltamos que uma educação baseada principalmente em experiências, formadora integral do ser humano pensante e criativo, é possível, dividindo-se responsabilidades com os estudantes em pequenos projetos de invenção e, ainda, que a informática educativa, intencionalmente mais educativa do que informática, pode ser uma das ferramentas para materializar essa tarefa.

Mitchel Resnick busca encontrar na programação de computadores o que ele mesmo chama de processo de alfabetização da nova geração de estudantes. Colaborador do projeto One Laptop per Child (OLPC) ou Um computador por Aluno, como é conhecido no Brasil, Resnick participou da criação do conceito do Lego Mindstorms e é criador do Scratch, uma ferramenta de criação de jogos e animações para jovens e crianças, baseado no conceito de imaginar, programar e compartilhar. O autor acredita que

As tecnologias podem auxiliar no processo de aprendizado tanto quanto o papel já ajudou. Serão úteis se usadas de maneira apropriada. Creio que existem três frentes em que os novos recursos técnicos são relevantes: no acesso à informação, na comunicação (entendida como troca de conhecimento) e como meio para que as pessoas exerçam sua criatividade. Infelizmente, a maior parte do aparato moderno se limita a fazer coisas velhas de forma diferente. Com frequência, as pessoas pensam na educação como o repasse de informações para o estudante. Esquecem-se de que as mais importantes experiências ocorrem quando o aluno está ativamente engajado em projetar, criar e experimentar. Só aproveitaremos o potencial dos computadores quando pararmos de pensar neles como espécies de televisores e começarmos a enxergá-los como pincéis. Ou seja, como meios para a expressão criativa (RESNICK, 2006, p. 90).

O Lifelong Kindergarten constitui um grupo de pesquisa que visa a oferecer um ambiente de criação e testes para novas tecnologias



– todas feitas somente por crianças, uma vez que sua missão é ajudá-las a crescer como pensadores criativos. Para tanto, oferece ferramentas, desde robótica, engenharia, sensores reativos, entre outros, testando física e matemática de forma lúdica e materializada. Na concepção do grupo, o mais importante aprendizado sobre o processo de projetar e inventar é ver-se projetista e inventor. Resnick salienta que

Pesquisas mostram que muitas das melhores experiências de aprendizado ocorrem quando as crianças não estão somente interagindo com novos materiais, mas projetando e inventando coisas com eles. Nesse processo, garotos e garotas experimentam suas ideias. E, se suas criações não saem como o esperado, eles podem revisar algumas ideias e chegar a algo novo. É um ciclo iterativo: novas ideias, novas criações, novas ideias, novas criações. (RESNICK, 2006, p. 88)

O principal projeto do grupo, na atualidade, é o ambiente de programação Scratch, que objetiva desenvolver a criatividade e o raciocínio lógico, além de senso de coletivo e gosto pelo estudo da matemática. Desenvolvido no MIT com base na linguagem LOGO e inspirado no Squeak¹ (etoys), o Scratch² – ambiente gráfico de programação para crianças – pretende ser diferente de outros ambientes: mais simples, mais fácil de utilizar e mais intuitivo. Possibilita a criação de histórias interativas, animações, jogos, músicas e o compartilhamento dessas criações na Internet.

Uma ampla pesquisa do uso da ferramenta Scratch no âmbito educacional foi conduzida pela Professora Maria Teresa Pinheiro Martinho Marques (2009), na Universidade de Lisboa, gerando um diálogo entre autores clássicos da educação, como John Dewey, Jean Piaget, Seymour Papert e Perkins, com o objetivo de traçar uma linha de uso de tecnologias educativas em um contexto formal de aprendizagem.

Segundo Marques (2009) a ideia básica do pensamento de John Dewey sobre a educação está centrada no desenvolvimento da capacidade de raciocínio e espírito crítico do aluno, fortemente baseada na lógica da experimentação. Já em Piaget e no construtivismo, a aprendizagem é um processo dinâmico, no qual as pessoas constroem,

¹Ferramenta de construção de lógica amplamente estudada por pesquisadores da Educação. Site Oficial disponível em <http://www.squeak.org>

²Linguagem de programação lúdica para construção e compartilhamento de objetos de aprendizagem. Site Oficial disponível em <http://scratch.mit.edu>



continuadamente, novo conhecimento em modelos internalizados e teorias sobre o mundo à sua volta, com sua perspectiva própria. Para a autora, Bruner se aprofunda na aprendizagem influenciada pela teoria cognitiva ligada aos contextos culturais, nos quais se desenvolve a aprendizagem de forma contextualizada e rica.

Marques (2009) continua citando Papert e o construcionismo como extensão do conceito de construtivismo de Piaget, segundo o qual as pessoas constroem conhecimento novo especialmente bem quando se envolvem na manipulação e construção de objetos de diferentes tipos, de castelos de areia a programas de computador, ou teorias sobre o Universo. Tal concepção se assenta na ideia de que a aprendizagem é mais eficaz quando parte dela corresponde à experiência de construção de produtos com significado pessoal e também para o mundo à nossa volta, numa visão de contextualização e motivação intrínseca.

O maior desafio para os educadores e investigadores é, pois, a criação de ferramentas e ambientes que envolvam os estudantes na construção, invenção e experimentação. Algumas dessas ferramentas ou ambientes são os “micromundos” (LOGO e outros ambientes semelhantes, como o Scratch) que dispõem de um conjunto de operações simples que permitem imersão e exploração acessível em tarefas de construção com significado, que auxiliam a compreensão de ideias e princípios poderosos de vários campos do conhecimento associando os ambientes de programação como o LOGO. (MARQUES, 2009, p. 58).

É possível notar que a construção do nosso próprio conhecimento acontece tanto interiormente, por meio da nossa própria construção, como exteriormente, pelo suporte externo – conhecido como scaffolding – de um adulto mais conhecedor que também usa a estrutura do design na mediação e orientação da aprendizagem da criança. Conforme Marques (2009), são, igualmente, essenciais na estruturação dos processos de construção tanto um adulto conhecedor como um par mais experiente, disposto a ajudar e exercitar sua experimentação. Nas palavras da pesquisadora,

A novidade e a expectativa criadas em torno do Scratch também parecem ter agido como um estímulo para a maioria dos alunos e, sobretudo nos primeiros tempos, aparentemente desenvolveu-se um ambiente de trabalho



autônomo que redistribuiu a utilização do tempo, gasto em casa no computador, entre o mero consumo com jogos e outras atividades, e a construção, por sua iniciativa, de conteúdos com o Scratch. A construção de jogos interativos parece proporcionar às crianças uma porta de entrada na cultura digital não apenas como consumidores, mas também como produtores e construtores. (MARQUES, 2009, p. 13).

Por meio do trabalho descrito pela autora, é possível reconhecer o potencial exploratório e criativo que ferramentas de programação para crianças possuem, conferindo-lhes um potencial que ultrapassa o divertimento ou a repetição de tarefas comuns. Além disso, levando em conta as possibilidades dadas, sugere-nos que esse tipo de ferramenta é capaz de apoiar o senso investigativo e criativo dos jovens, formando adultos mais preparados para reagir na solução de problemas complexos e contemporâneos.

A informática educativa caracteriza-se pelo uso da informática como suporte ao processo de ensino-aprendizagem, como um instrumento de apoio que o professor possa utilizar em seu repertório didático. Nesse nível, o computador é explorado pelo professor especialista em sua potencialidade e capacidade, permitindo simular, praticar ou vivenciar situações, podendo até sugerir conjecturas abstratas, fundamentais à compreensão de um conhecimento ou modelo de conhecimento que se está construindo.

A utilização do computador como uma ferramenta pedagógica auxilia o processo de construção do conhecimento, pois o computador é um meio e não um fim. Ele se transforma em um poderoso recurso de suporte à aprendizagem, com inúmeras possibilidades pedagógicas, mas, para isso, é necessário que haja uma “reformulação no currículo, que novos modelos metodológicos e didáticos sejam criados, e principalmente que o verdadeiro significado da aprendizagem seja repensado, para que o computador não se torne mais um adereço travestido de modernidade” (ROCHA, 2008, p. 1)

Um das utilizações pedagógicas da computação, ocorre quando o próprio aluno cria, faz, age sobre um software, experimenta o ciclo que Dewey chamou de continuum experiencial, decidindo o que melhor solucionaria um problema, torna-se sujeito ativo de sua aprendizagem, o que na visão construcionista de Papert, permite a construção e reconstrução do conhecimento, e a aprendizagem torna-



se uma descoberta. Quando a informática é utilizada a serviço da educação de forma inventiva, o aluno ganha em qualidade de ensino e aprendizagem e exercita sua criatividade.

Conforme Almeida, um computador é “uma máquina que possibilita testar ideias ou hipóteses, que levam à criação de um mundo abstrato e simbólico, ao mesmo tempo em que permite introduzir diferentes formas de atuação e interação entre as pessoas” (2000, p. 79). Como ferramenta de entretenimento, as suas possibilidades são quase infinitas em simulação e interação.

Por sua vez, Papert explica que o computador é “um dispositivo técnico aberto que estimula pelo menos alguns estudantes a impelir seu conhecimento até o limite para realçar o projeto através de uma ilimitada variedade de efeitos” (2007, p. 66). Assim, aprender mais sobre técnicas de computação torna-se parte do aprendizado de uma forma que não ocorrerá com o papel e o lápis.

A informática pode ser usada na educação como máquina de ensinar ou como máquina para ser ensinada. Seu uso como máquina de ensinar consiste na informatização dos métodos de ensino tradicionais, sem mudança de abordagem pedagógica, no modelo que vem sendo utilizado. Do ponto de vista pedagógico, esse é o paradigma instrucionista. Papert denominou de construcionista a abordagem pela qual o aprendiz constrói, por intermédio do computador, o seu próprio conhecimento e não é meramente “ensinado”. O computador deve ser utilizado de modo adequado e significativo, pois informática educativa nada tem a ver com aulas de computação.

Nas palavras de Papert,

A questão central da mudança na Educação é a tensão entre a tecnicização e a não tecnicização, e aqui o professor ocupa a posição central. Desde a criação da máquina de imprimir não houve tão grande impulso no potencial para encorajar a aprendizagem tecnicizada. Há, porém, outro lado: paradoxalmente, a mesma tecnologia possui o potencial de destecnicizar a aprendizagem. Se isto ocorresse, eu contaria com uma mudança muito maior do que o surgimento, em cada carteira, de um computador programado para conduzir o estudante através de passos do mesmo velho currículo. Contudo, não é necessário sofismar sobre que mudança tem o maior alcance. O que é necessário é reconhecer que a grande questão no futuro da Educação é se a tecnologia fortalecerá ou subverterá a tecnicidade do que se tornou



o modelo teórico e, numa grande extensão, a realidade da Escola. (2007, p. 55)

Na visão de construcionismo de Papert, existem duas ideias que contribuem para que esse tipo de construção do conhecimento seja diferente do construtivismo de Piaget. Primeiro, o aprendiz constrói alguma coisa, ou seja, é o aprendizado por meio do fazer. Segundo, o aprendiz constrói algo do seu interesse e para o qual está bastante motivado e determinado – motivação intrínseca, por isso tende a potencializar o pensamento criativo. Em síntese, o envolvimento afetivo tende a tornar a aprendizagem mais significativa, rica e cheia de experiências.

Com esse trabalho, foi possível elucidar a relação entre o modelo de educação construcionista de Seymour Papert, que objetiva o uso de tecnologias como parte intrínseca do ensino, e Michel Resnick, o pesquisador do MIT que sucede a pesquisa de Papert, buscando oferecer experiências criativas e ricas de interação entre jovens aprendizes.

Referências

ALENCAR, E. S. de; FLEITH, D. de S. Contribuições recentes ao estudo da criatividade. *Psicologia: teoria e pesquisa*, Brasília, v. 19, n. 1, jan./abr. 2003, Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v19n1/a02v19n1.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2014.

ALMEIDA, M. E. de. *Informática e formação de professores*. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

DE LA TORRE, Saturnino de la. *Dialogando com a criatividade: da identificação à criatividade paradoxal*. São Paulo: Madras, 2005.

DEWEY, John. *Experiência e educação: textos fundantes de educação*. Petrópolis: Vozes, 2010.

EDUScratch. *Site do Scratch para Educadores*. Disponível em: <<http://eduscratch.dgfdc.min-edu.pt>>. Acesso em: 21 jan. 2014.



FILHO, Lourenço. *Introdução ao estudo da escola nova*. 14. ed. Rio de Janeiro: Editora UERJ, 2002.

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA – IFSC. Campus de São José. *Projeto Scratch*. Disponível em: <http://wiki.sj.ifsc.edu.br/wiki/index.php/Oficina_de_Scratch_1>. Acesso em: 10 mar. 2014.

LEGO.com MINSTORMS. *Home*. Disponível em: <<http://mindstorms.lego.com/en-us/Default.aspx>>. Acesso em: 21 set. 2014.

MARQUES, Maria T. P. M. *Recuperar o engenho a partir da necessidade, com recurso às tecnologias educativas: contributo do ambiente gráfico de programação Scratch em contexto formal de aprendizagem*. Universidade de Lisboa, 2009. Disponível em: http://eduscratch.dgicd.min-edu.pt/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=43&Itemid=40. Acesso em: 20 jan. 2014.

MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY - MIT. Disponível em: <<http://web.mit.edu>>. Acesso em: 12 jul. 2014.

PAPERT, Seymour. *Logo: computadores e educação*. São Paulo: Brasiliense, 1986.

_____. *A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática*. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PORTUGAL, Gabriela. *Uma perspectiva sobre contextos facilitadores da criatividade*. Jornadas de Pedagogia Criatividade e Implicações Educativas, 6, 1991, Guarda. Comunicação.

RAMALHO, Priscila. *John Dewey: educar para crescer*. Disponível em: <<http://educarparacrescer.abril.com.br/aprendizagem/john-dewey-307892.shtml>>. Acesso em: 19 out. 2013.

RESNICK, Mitchel. O computador como pincel. *Veja. Limpeza de Alto Risco*. Especial: um guia do mundo digital. São Paulo: Abril Cultural, n. 41, out. 2006.



ROCHA, Sinara S. Duarte: O uso do computador na educação: a informática educativa. *Revista Espaço Econômico*, n. 85, Ano VIII, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/085/85rocha.htm>> Acesso em: 22 abr. 2014.

SANTOS, Nilson et al. *A voltada à educação*. Disponível em: <http://www.din.uem.br/ia/a_correl/iaedu/menu_logo.htm>. Acesso em: 25 fev. 2014.

SCRATCH. *Imagine, program, share*. Disponível em: <<http://scratch.mit.edu>>. Acesso em: 9 jul. 2014.

VAINSENCHE, Semira Adler. *Criatividade em educação: problemas e sugestões*. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1982. v. 9.



PRÁTICA DO CONTRÁRIO: LEITURA E ENSINO NA SALA DE AULA

Tania Mariza Kuchenbecker Rösing

Nossos olhares

O contrário pode ser verdadeiro. Livros tentam assaltar-nos a todo instante, procurando sintonizar nossos olhares curiosos, nossas mentes sedentas de mais conhecimentos. Assumem identidade desde a capa aos registros na contracapa. Desde a espessura, o tipo de material empregado na impressão, aos recursos da edição como um todo. Certamente em função do interesse pelo tema, foi a vez de *Teorias contemporâneas da aprendizagem*, organizado por Knud Illeris (2013). Na capa, retângulos coloridos anunciam teóricos como Illeris, Gardner, Kegan, Bruner, Elkjaer, Mezirow, Jarvis, Alheit, Heron, Tennant, Engeström, Usher, Ziehe, Lave, Wenger, Wildemeersch e Stroobants. Provoca-nos surpresa e um desejo de descoberta o título que aborda teorias da aprendizagem e não teorias do ensino-aprendizagem. Já na Introdução, um primeiro esclarecimento:

(...) o nível de educação e habilidades de nações, empresas e indivíduos é considerado um parâmetro crucial de competição no mercado globalizado e na sociedade do conhecimento de hoje. (...) as funções competitivas da aprendizagem representam apenas uma adição secundária da modernidade tardia à função



primária e muito mais fundamental da aprendizagem como uma das capacidades e manifestações mais básicas da vida humana. (...) A aprendizagem também é uma questão muito complexa, e não existe uma definição única geralmente aceita para o conceito. (...) embora a aprendizagem seja tradicionalmente compreendida como a aquisição de conhecimento e habilidades, atualmente, o conceito cobre um campo maior, o qual inclui dimensões emocionais, sociais e da sociedade (2013, p. 7).

Essas primeiras considerações que nos instigam a aprofundar nossos estudos sobre a complexidade em que se constitui a aprendizagem, também dizem respeito aos papéis exercidos pelo professor e pelo aluno: quando nos referimos a um processo mais tradicional, enxergamos o professor na liderança, enquanto transmissor do conhecimento adquirido em determinada área. Mais recentemente, quando se propõem ações pedagógicas para o desenvolvimento do processo de aprender a aprender, destacando a aprendizagem portanto, o foco está no estudante, no dinamismo do estudante, na postura ativa do estudante diante do ato de aprender. Não diminui a importância do professor, mas muda sua função para orientador, facilitador da aprendizagem, alargando o espaço para o estudante, razão maior da aprendizagem. A relação professor-aluno se estreita mais contemporaneamente. A ascensão do aluno em função dos domínios que apresenta, especialmente no que se refere ao uso de recursos tecnológicos, constitui estímulo ao professor que precisa conhecer os caminhos percorridos pelos estudantes, ampliando as possibilidades investigativas da docência.

Na obra organizada por Illeris (2013), abordam-se diferentes perspectivas da aprendizagem, sintetizadas nos títulos dos diferentes capítulos, nos quais são ressaltadas, entre outras, uma compreensão sobre a aprendizagem humana, o aprender a ser uma pessoa na sociedade, uma abordagem construtivo-evolutiva à aprendizagem transformadora, aprendizagem expansiva, pragmatismo – uma teoria da aprendizagem para o futuro, abordagens múltiplas à inteligência, aprendizagem biográfica. A cada capítulo, sente-se a atenção voltada para os procedimentos a serem adotados pelos estudantes em cada uma das abordagens, destacando, portanto, o seu papel ativo no processo, estimulando cada leitor da obra a dirigir olhares mais críticos para a realidade que o cerca, ampliando nossa visão sobre as ações do



ser humano no mundo em que vivemos.

Estamos permanentemente observando o que acontece ao nosso redor. Lemos sinais, símbolos, palavras, cores, luzes, tudo numa dinâmica inimaginável. Lemos manifestações publicitárias que apelam ao consumo, que ampliam nossos desejos, que modificam nossa subjetividade. É a cidade em movimento com peculiaridades diurnas e com outros recursos noturnos, aliados ao pisca-piscar das luzes. Modificam nossa percepção. Modificam nossos sonhos. Nem nos damos conta de que somos surpreendidos a todo instante pelo inusitado do conteúdo das redes sociais e sua apresentação com recursos de diferentes linguagens. Pensamos que, efetivamente, as dominamos. Nossas reações pela leitura são automatizadas do mesmo modo que respondemos à pergunta: Em que você está pensando? Muitas vezes respondemos com disparates. Usamos expressões comuns. Formulamos respostas baseadas no senso comum.

Estamos em contato com uma multiplicidade de apelos, de cenários e, a cada instante, surgem novos cenários a serem compreendidos, interpretados, assimilados, trazendo em seu bojo novos apelos consumistas. Estamos permanentemente em comunicação seja por meio da oralidade, seja por meio do intercâmbio de documentos impressos, seja pelo uso de recursos e de equipamentos digitais. Contemporaneamente, estamos conectados todo dia, o dia todo. As redes sociais estão a serviço das mais distintas empresas, dos mais variados usos, objetivos, resultados. Se não dominadas, dominando-nos. Se não acessadas inteligentemente, submetendo-nos a situações acrílicas, empobrecedoras.

Por todos os espaços, em distintas frações de tempo, presenciamos ou vivenciamos situações comunicativas emergentes das mais diferentes condições. Sem dúvida, constatam-se olhares muito diferenciados, novos olhares, especialmente quando usamos recursos que nos causam certo estranhamento pelos efeitos que produzem no outro, nos outros, numa amplitude do impresso ao digital. Lemos imagens de crianças, jovens e adultos portando celulares, *tablets*, fones, câmeras digitais, óculos 3D. Interação com computadores, com *laptops*, navegando em *sites* específicos de *games* de diferentes naturezas. Equipamentos potentes silenciam as pessoas, levando-as a viver encapsuladas, comunicando-se apenas por intermédio das redes



sociais. Esquecem-se da maravilha em que se constitui a comunicação presencial entre as pessoas. Esquecem-se, também, de quão maravilhoso é ouvir, de viva voz, em diferentes tons, manifestações de carinho, de amizade, inclusive de crítica, de contrariedade.

Se nos deparamos com mudanças por todos os lados, não está na hora de tentarmos realizar a prática do contrário, promovendo ações inventivas para desenvolver a leitura e a escrita? Já é tempo de propormos aprendizagens transformadoras? Segundo Jack Mezirow (2013),

A aprendizagem transformadora é definida como o processo pelo qual transformamos modelos de referência problemáticos (mentalidades, hábitos mentais, perspectivas de significados) -, conjuntos de hipóteses e expectativas – para torná-los mais inclusivos, diferenciados, abertos, reflexivos e emocionalmente capazes de mudar (2013, p. 112).

O contexto da escola nem sempre é favorável ao desenvolvimento de novos comportamentos, resultando em culturas diferenciadas e eficazes no exercício da docência e da discência. Nossa curiosidade se amplia quando lançamos novos olhares para as metodologias ativas de aprendizagem já experimentadas em outros países e disponíveis para serem usadas em sala de aula e fora dela, nos processos de aprendizagem pensados por diferentes teóricos.

Entre ideias e aprendizagens

No início do século XX, o destaque no campo das ideias é concedido à psicanálise de Freud, à teoria da Gestalt de Wertheimer, Köhler e Koffka, ao behaviorismo de Pavlov, Watson e Thorndike, paralelamente a princípios da psicologia humanista de Rogers e Pearls, do construtivismo desenvolvimentista de Piaget, o interacionista de Bruner e o neo-behaviorismo de Hull e Skinner.

Encaminhou-se o final do século pelo cognitivismo de Gagné, Ausubel, Tardif e Lafortune e com a abordagem social cognitiva de Rotter e Bandura. No século XXI, assume grande importância o pensamento sócio-construtivista de Vygotsky, Doise, Mugny e Perret-Clermon. Entre as contribuições de Freire (1998), em sua obra *Pedagogia*



da *Autonomia*, destaca-se o título do Capítulo I, que anuncia “Não há docência sem discência”. Nessa dimensão, faz-se necessário ressaltar que, por muito tempo, por muitos séculos inclusive, prevaleceu o modelo tradicional de educação orientado para o ensino, evidenciando o poder do professor sobre o estudante. Essa condição gerou críticas fortes como a formulada por Romanelli (1996) quando denuncia que uma maioria significativa de professores não observa as modalidades de aprendizagem dos estudantes, nem se preocupa em identificar os motivos pelos quais aprendem.

Mais recentemente, deslocam-se preocupações significativas e estudos sobre o ensino, destacando o valor da aprendizagem, e dessas discussões e práticas emergem expressões estranhas, mas desafiadoras, como sala de aula invertida (ROSSI, 2014; BERGMANN, SAMS, 2016). Constitui-se de procedimentos, métodos com resultados importantes para a construção de conhecimentos (TOBIAS, 1992; FITZSIMONS, 2014) em duas etapas: inicialmente, estimulando os estudantes a coletar informações para, numa etapa posterior, transformá-las em conhecimentos, apropriarem-se delas, orientados pelo professor enquanto facilitador (JUNGIC *et al.*, 2014). Estimulam jovens aprendizes a assumirem um compromisso maior com sua própria aprendizagem. Tal posicionamento ratifica afirmações de Paulo Freire quando defende a necessidade de o educador e de os educandos criarem e recriarem o conhecimento.

A mudança de foco no processo de ensino-aprendizagem é determinante, uma vez que promove ruptura nas modalidades de ensino tradicional. Ao abandonar os métodos tradicionais de transmissão/reprodução de conhecimentos, em que o professor assumia o protagonismo diante de alunos passivos, o professor muda de condição e passa a atuar como facilitador no processo de desenvolvimento do aprendiz. Há, desta forma, a necessidade de envolver o estudante enquanto protagonista de sua aprendizagem, desenvolvendo fortemente o senso crítico diante do que é aprendido, bem como competências para relacionar esses conhecimentos ao mundo real (PINTO *et al.*, 2012, p. 78). Pode-se afirmar que aprendizagem ativa se dá pela interação plena do estudante com o assunto em estudo, seja ao ouvir, ao falar, ao perguntar, ao discutir, ao implementar ações, num permanente estímulo à construção, de forma ativa, do conhecimento,



abandonando o processo passivo de recepção, desencadeado pelo professor, ao recebê-lo de forma passiva.

Assim, metodologias ativas, ao considerarem o professor como facilitador do processo de aprendizagem, encaram os estudantes como protagonistas os quais atuam a partir de suas necessidades, interesses, preferências e ritmo. Nesse cenário, caso não haja a devida assimilação do conhecimento pelo aluno, imediatamente será gerada uma “demanda” por intervenção do professor na medida e forma requerida pela carência específica apontada. A seguir são apresentadas algumas dessas metodologias.

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS (*Problem Based Learning*) pode ser desencadeada a partir da necessidade de resolver um problema identificado coletivamente e com uma especificidade. Reflexões, discussões, conhecimentos, novos conhecimentos constituem o processo para a resolução do problema proposto, a partir do desenvolvimento de habilidades que se manifestam em hipóteses, simulações entre tantas outras possibilidades num trabalho individual, auto reflexivo, colaborativo e auto avaliativo dos estudantes, acompanhados pelo professor facilitador (BERBEL, 1998).

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS (*Project Based Learning*). Proposta já defendida por John Dewey no final do século XIX, usada preferencialmente por cursos, faculdades, universidades das áreas de ciências aplicadas, desafia os estudantes desenvolverem inúmeras habilidades para a vida profissional, a partir da realização de experiências de aprendizagem diversificadas. Aposta na construção de conhecimento pelos alunos por meio da realização de uma investigação transdisciplinar que busque responder a uma pergunta complexa, problema ou desafio. É uma investigação coletiva, a partir da elaboração de uma hipótese em que os alunos realizam ações, empregam recursos para conseguir uma solução final. Partem os alunos de uma pergunta motivadora, que gera um desafio a ser enfrentado, momento em que os alunos desenvolvem vários caminhos investigativos para encontrar a solução geradora de debates sobre o conteúdo, respondendo à pergunta inicial a partir de uma avaliação de todo o processo, onde há um produto tangível como resultado (KWAN, 2000).

APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES (*Team Based Learning*). Propicia aos alunos de determinado curso empregar conteúdos



aprendidos para resolver problemas. É uma forma de aplicar conceitos e a valorizar o processo de aprendizagem dos mesmos. Organizados em grupos permanentes, recebem o conteúdo do curso dividido em grandes unidades. Entre os compromissos da equipe, encontra-se o dever de usar conceitos da disciplina para tomar decisões, interagindo com os integrantes do grupo. Antes da realização de qualquer trabalho no contexto da sala de aula, os alunos desenvolvem leituras, estudos sobre materiais específicos. São desafiados a fazer um teste sobre os principais conteúdos, o qual avalia o desempenho individual de leitura de cada estudante. Ao final, durante a apresentação sucinta do trabalho, cabe ao professor esclarecer dúvidas, apontar equívocos, sugerir outros encaminhamentos (BERBEL, 1998).

SALA DE AULA INVERTIDA é uma proposta de aprendizagem sistematizada por Bergmann e Sams (2016). Defende a ideia de que o estudante, antes de participar de uma aula, deve envolver-se com vídeos, com textos propostos pelo professor, com o objetivo de assimilar informações prévias, construir os primeiros conhecimentos sobre o conteúdo a ser estudado. Elimina o contato do estudante com uma prática discursiva inicial em que se constituem as aulas tradicionais, nas quais o professor transmite o conhecimento. É o estudo prévio do assunto que, mesclado aos conhecimentos de domínio do aluno, às suas vivências pessoais, à sua bagagem cultural, contribui de forma substantiva para o aprofundamento da questão proposta. É uma forma de aproximação dos alunos que não apenas dominam recursos tecnológicos, mas são portadores de equipamentos que viabilizam a aprendizagem no contexto da ubiquidade.

Na implementação de metodologias ativas (BARBOSA; MOURA, 2013), como as referidas, o foco está, sem dúvida, na atuação dos estudantes numa perspectiva participativa e colaborativa, impulsionados pelo desenvolvimento da leitura em diferentes dimensões.

A leitura no âmbito de metodologias ativas

As diferentes dimensões da contemporaneidade propiciam a emergência e o entendimento de novos modos de ler e de escrever. Enquanto processo de construção de significados, o ato de ler, em



suas diferentes acepções, é habilidade a ser utilizada na aprendizagem, independentemente da metodologia que esteja sendo empregada pelo leitor, pelos leitores em formação envolvidos no processo. Para enfrentar os desafios que se apresentam em diferentes metodologias, há que se ler tipologia textual variada: textos apresentados nas modalidades do impresso ao digital, linguagens e manifestações culturais enquanto unidades de sentido em qualquer suporte. Impõe-se a leitura individual e silenciosa, atendendo à necessidade de aprofundamento de conteúdos. Há que se significar, portanto, cenários de diferentes naturezas, compreendendo-os, interpretando-os, destacando a importância da valorização do leitor que circula em distintos espaços, sejam urbanos, sejam rurais, ampliando seu olhar e, conseqüentemente, sua crítica individual e social. A circulação por diferentes telas, a partir do advento da internet, propicia ao leitor navegar por espaços de leitura, criando condições singulares para a leitura dos espaços, oceanos em que se constituem os conteúdos a que se tem acesso pela internet. O avanço da tecnologia presente em equipamentos móveis como *tablets*, *smartphones*, enquanto celulares profundamente inteligentes, permite a comunicação e o acesso ao conhecimento acumulado em qualquer lugar, em qualquer tempo, vivenciando-se as peculiaridades da ubiquidade (SANTAELLA, 2004, 2013).

Assim, a variedade de materiais de leitura, de linguagens, de manifestações artísticas e culturais, de espaços digitais se constitui num desafio ao leitor para exercer novos modos de ler e, sem dúvida, de escrever. Oportunidades de aprendizagem surgem, pondo em destaque estudantes nas situações de aprendizagem contemporâneas, se cotejados à posição que ocupam os professores.

Protagonismo do professor (ensino tradicional) x Protagonismo do aluno (aprendizagem contemporânea)

O que se constata, imediatamente, é que, em situações de ensino-aprendizagem tradicionais, o professor é o protagonista, a quem cabe transmitir/reproduzir o conteúdo. Assume o professor a liderança do processo de ensino-aprendizagem, deixando os estudantes em plano secundário, em atitude passiva, na condição de receptores do conhecimento transmitido pelo professor.



Contrastando com essa realidade, contemporaneamente, os estudantes são desafiados a se preparar, previamente, para participar de aula presencial, com a presença ativa do professor. Não são meros coadjuvantes do processo. São sujeitos da aprendizagem, sendo reconhecidos por sua dinâmica fora da sala de aula e dentro da mesma, no momento de sua efetiva realização no contexto da escola. Possuem as habilidades de ler, de escrever, dominam os recursos tecnológicos, imersos competente e criativamente nesses recursos e nas transformações advindas do uso desses recursos. De posse de informações, conseguem transformá-las em conhecimento, momento em que assumem posturas críticas. Dialogam com os professores de quem recebem orientações e nunca respostas prontas. O diálogo que viabiliza a construção colaborativa do conhecimento acontece pela criação de uma contextualização proposta pelo professor que facilita a emergência de novos conhecimentos. São momentos em que se valorizam as experiências pessoais dos alunos, seu conhecimento prévio, a realização de leituras literárias ou não ignoradas e ou desconhecidas pela escola, pela universidade. São aprendizagens contextualizadas e, ao mesmo tempo, expandidas para outros contextos, para outras áreas do conhecimento.

Mais recentemente, esses jovens aprendizes, nesse mesmo processo, são envolvidos pelo uso de *games* e *gamificação* enquanto recursos pedagógicos focados nos interesses e preferências dos estudantes, numa abrangência da empresa à escola, por intermédio da trajetória de ampliação do entusiasmo pelas novas aprendizagens, pelas práticas investigativas, pelas permanentes descobertas (HUIZINGA, 2012).

Num contraponto quase que inaceitável, os professores, cujo ofício tem sido pronunciado em tom mais baixo, quase inaudível, estão despreparados para enfrentar a realidade referida. Não se dispõem a desenvolver ações docentes interdisciplinares, pois não desenvolveram a cultura do trabalho em equipe. Por isso mesmo, apresentam muitas dificuldades para exercer o papel de professor facilitador. São profissionais transmissores de conteúdos não sintonizados. Estão desmotivados para se aproximar dos alunos. Encontram-se muito distantes do potencial que representam as novas tecnologias, uma vez que se negam a aprendê-las, a manipulá-las. Não são leitores de



textos impressos, de textos literários, de linguagens, de manifestações culturais, não se conscientizando, por isso mesmo, da diversidade de suportes em que podem ser apresentados. Não buscam contextualizar as propostas de aprendizagem, dificultando o processo. São indiferentes à observação e à valorização do conhecimento prévio de cada estudante, de suas experiências vivenciais, de sua bagagem cultural.

O espaço da escola, orientado pelo professor, apresenta-se em descompasso com o ritmo das inovações emergentes de todos os segmentos.

O cenário da escola

Ao se estender um olhar para a escola, constata-se que essa instituição é orientada por diferentes documentos, supostamente criados de forma coletiva – Plano de Gestão, Projeto Político-Pedagógico, Plano de Ensino, Plano de Aula, Projetos – dos quais precisam emergir a identidade da escola, a proposta política de mudança construída a várias mãos e mentes, as metas selecionadas para alcançar os objetivos num processo de construção do estudante cidadão. O cenário geral da escola pública de diferentes sistemas não tem apresentado as condições para qualificar o desenvolvimento de alunos críticos. Temos dificuldade em enxergar propostas pedagógicas que valorizem uma aprendizagem ativa que emergja de atitudes investigativas com a garantia de efeitos nos estudantes enquanto construtores de conhecimentos, enquanto protagonistas de toda a trajetória de aprendizagem, enquanto autores dessas ações.

O que desejamos é que estudantes de diferentes níveis aprendam a aprender. Essa atitude deverá ser executada ao longo de suas vidas. Precisam, mais do que em qualquer tempo da história da humanidade, aprender a aprender sempre.

Ensinar a aprender, quando se entende nesse caso o desenvolvimento da leitura enquanto comportamento perene, com o protagonismo dos estudantes, provoca o surgimento de questões como: Quais serão os conteúdos a serem aprendidos? A serem apreendidos? Quem decide? Os professores estarão fora do processo? Serão facilitadores? O que significa facilitar? A aprendizagem será superficial? Não serão desenvolvidas atitudes críticas ao longo do processo?



Contribuirão os professores para abertura de novos caminhos no desenvolvimento do processo da aprendizagem? Em que condições acontecerá o processo da formação dos alunos sendo que, talvez, possam ficar esses jovens, dependendo da metodologia a que forem submetidos, sempre distantes dos conteúdos de que têm necessidades, interesses, fundamentais à sua formação pessoal e profissional? Aceitarão o desafio de construir situações de aprendizagem para desenvolver, ao mesmo tempo, leitores silenciosos, moventes, imersivos e ubíquos? (SANTAELLA, 2004, 2013).

Entre os compromissos da escola e dos professores, muitas questões merecem destaque. O resgate da aprendizagem enquanto prazer. A valorização do estudante enquanto sujeito e a importância de ele sentir-se como parte de um trabalho colaborativo, ao se dar conta de que sua participação propicia a realização de diferentes formas de interação com outros estudantes. A conscientização desses estudantes acerca da importância do trabalho investigativo como processo de aprendizagem diferenciado. Promoção da busca e do compartilhamento de informações. A pesquisa do conhecimento acumulado, a construção de novos conhecimentos, estimulando a atuação individual e coletiva no processo de formação humana e profissional. A garantia da elevação da autoestima à medida que se considera cada vez mais ativo o estudante no desenvolvimento da aprendizagem. Utilização de recursos tecnológicos na construção de metodologias que reforcem a implementação de práticas pedagógicas com o protagonismo do estudante e suas experiências pessoais, seus conhecimentos prévios, seu embasamento cultural e do domínio de linguagens de que se apropriou, pondo em destaque seus interesses, suas preferências e, principalmente, suas necessidades. Sintonia com as peculiaridades dos tempos contemporâneos, criando um ambiente permanente de aprendizagem tanto para professores como para estudantes e comunidade escolar como um todo.

Tantas ações podem estimular o desenvolvimento de diferentes tipos de leitor num mesmo leitor, promovendo novos modos de ler e de aprender empregando metodologias distintas do ensino tradicional, obsoleto.



Metodologias ativas

Enquanto docentes universitários, precisamos desencadear um processo entre convencimento das escolas por intermédio da conscientização de seus dirigentes, dos professores, entre professores em formação de que é necessário experimentar práticas inovadoras para que a aprendizagem dos estudantes se efetive com maior eficiência e eficácia. Devemos propor práticas consagradas como o estudo individual (leitura individual, silenciosa) e, na sequência, em equipe (compartilhamento de leituras), consideradas válidas em qualquer tempo do aprimoramento do ser humano. Devemos propor, também, a realização de anotações, de registros sobre o lido em qualquer suporte selecionado, observando a intimidade do estudante com este ou aquele meio, atendendo às necessidades, aos interesses, às preferências dos públicos jovens especialmente.

Conscientizados dessas duas importantes ações, passamos a nos preocupar com o desenvolvimento de uma metodologia ativa em três etapas. Pretendemos, portanto, que o desenvolvimento de ações se efetive, primeiro, antes da aula, em casa, usufruindo as possibilidades da ubiquidade – nesta etapa prevê-se o desenvolvimento no estudante de atitude responsável com o estudo prévio individual, com a elaboração de anotações registrando, por exemplo, dúvidas (em qualquer suporte) sobre determinado conteúdo, sobre determinada prática. Precisamos desenvolver um estímulo à leitura silenciosa, individual, profunda de textos apresentados em distintos suportes. Precisamos desafiar o jovem para que participe da apreciação de vídeos, para que visite *sites* de distintas naturezas, para que manuseie revistas, cartuns, charges, ilustrações, quadrinhos sobre o tema em questão. Precisamos, ainda, incentivá-lo a descobrir outros materiais de diferentes naturezas relacionados com o tema selecionado e que possam complementar e enriquecer o conhecimento que está sendo adquirido. Assim, desencadeamos um processo de valorização da trajetória do estudante/leitor/navegador/receptor, podendo conhecer parte dos caminhos que ele percorre em seu desenvolvimento.

Já no contexto da sala de aula, com a presença do professor e de outros estudantes, podemos prever três momentos. No primeiro, a conscientização dos estudantes sobre o seu compromisso com



discussões interdisciplinares (diálogo, interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento) sobre os problemas apresentados, realizadas em equipes. Promove-se não apenas o desenvolvimento de atitudes participativas de cada estudante, mas também o compartilhamento no grupo de informações, de dificuldades, de processos de construção de conhecimentos, de posicionamentos críticos, de julgamentos de valor. Estudantes são receptores ativos na aprendizagem. Precisamos alertá-los sobre a necessidade de observarem a qualidade das fontes de pesquisa que irão utilizar na busca de informações confiáveis. E mais, sobre a importância do desenvolvimento de práticas embasadas teoricamente. No segundo, propõe-se o desenvolvimento da avaliação entre os pares, com a participação do professor, acerca do desempenho de cada integrante da equipe, da qualidade dos conteúdos a que tiveram acesso, dos que construíram, dos que se apropriaram. E no terceiro, visualiza-se a identificação dos conteúdos aprendidos e construídos na aprendizagem bem como suas possibilidades de aplicação em novas situações-problema.

Nas práticas do contrário, quando se faz contraponto ao estabelecido pela escola, pela universidade, como a metodologia detalhada anteriormente, precisamos nos aproximar do público que tem acesso aos recursos tecnológicos e que domina seu funcionamento e propõe desdobramentos. Desse modo, conseguimos identificar suas necessidades, interesses, preferências para atendimento imediato ou mesmo imersão imediata. E, assim, oferecer-lhes materiais que ampliem suas necessidades, interesses e preferências, propondo-as por intermédio de apresentações criativas, curiosas, inovadoras. Precisamos entender do processo de *gamificação* por que passa a nossa existência, para que estimulemos os jovens a participar criticamente dessa nova tendência inclusive pedagógica. Não podemos omitir a necessária inserção dos estudantes no planejamento do ensino e da aprendizagem de conteúdos/materiais ignorados pela escola, pela universidade, que possam receber outros olhares na abordagem da leitura e de suas relações com o mundo digital. Todos esses aspectos pressupõem o desenvolvimento de uma atitude determinada nas sugestões de novas leituras que possam resgatar o entusiasmo desses jovens por atividades lideradas pelos professores da escola, da universidade. Precisamos encorajar a leitura de livros literários ainda não reconhecidos pela



crítica. De jornais, revistas, histórias em quadrinhos desconhecidos. A navegação em sites, blogs, vídeos abrigados no Canal Youtube ignorados. Precisamos desafiá-los à realização de práticas do contrário. Elaborar produtos empregando recursos tecnológicos. Pela proposição do contexto de uma sala de aula invertida. Numa perspectiva crítica, jamais alienante. Em favor, portanto da autonomia dos estudantes. Fundada na ética, no respeito à dignidade do educando.

Reitera-se a defesa de Paulo Freire (1998), acerca dos saberes necessários à prática educativa, em que não há docência sem discência, impondo-se um respeito aos saberes dos educandos, à construção de sua autonomia. Defende também que ensinar não é transferir conhecimento e que, por isso mesmo, devemos ter a convicção de que mudar é possível. Estamos cientes de que ensinar é uma especificidade humana, o que nos permite compreender, entre tantas coisas, que a educação é uma forma mais que eficiente de intervenção no mundo e que a ela temos acesso pelo desenvolvimento de novos modos de ler e de escrever.

Novos olhares

Se cotejarmos a contribuição de Freire (1996) para o aprimoramento educacional e social com a realidade atual das instituições de ensino, constatamos questões perturbadoras: a despreocupação dos sujeitos em geral, da sociedade como um todo, pelos conteúdos das áreas humanas que devem sustentar o desenvolvimento pessoal e profissional qualificado em qualquer área do conhecimento. Há uma tendência nefasta para o aprimoramento humano ao se tentar diminuir ou mesmo eliminar a formação com base em princípios humanizadores de crianças e jovens. Desaparecem no âmbito das práticas sociais a valorização desses princípios na construção pessoal e profissional. Desaparece da vida a valorização das práticas de leitura das manifestações artísticas.

Nesse contexto desalentador, as contribuições de Nussbaum (2015) precisam ser observadas quando denuncia, em seu livro *Sem fins lucrativos*: por que a democracia precisa das humanidades, a seguinte situação: na priorização do crescimento econômico, tratamos cada vez mais a educação como se o objetivo principal fosse ensinar os alunos a



serem economicamente produtivos. Chama a atenção a filósofa sobre o fato de nos esquecermos de ensiná-los a desenvolver raciocínios críticos e a se tornarem cidadãos instruídos, educados, compreensivos, sensíveis. Também deixamos de lado nossa crítica à autoridade, nossa simpatia pelos marginalizados e por aqueles que são diferentes de nós. Tudo isso tem prejudicado nossa competência para lidar com problemas globais complexos, num mundo que se mostra cada vez mais violento, discriminador, indiferente a valores éticos básicos na formação de um sujeito, de um cidadão. Há uma tendência nefasta para o aprimoramento humano ao se tentar diminuir ou mesmo eliminar a formação com base em princípios humanizadores de crianças e jovens. Desaparecem dos currículos conteúdos de Arte, Filosofia, Sociologia, Literatura. Constatamos, portanto, que a perda de nossas capacidades básicas põe em risco a sobrevivência das democracias e a esperança de um mundo aceitável, coerente, com um mínimo de decência, de respeito à dignidade.

Tais constatações nos levam a pensar que devemos resistir às tentativas de reduzir o ensino a uma ferramenta do Produto Interno Bruto e nos esforçar para conectar novamente a educação às humanidades, a fim de dar aos estudantes a capacidade de serem verdadeiros cidadãos democráticos de seu país e do mundo. Mudanças radicais na escola geram uma crise silenciosa e põem em risco o desenvolvimento de competências indispensáveis à manutenção de uma atmosfera de respeito mútuo. Precisamos de cidadãos íntegros, que sejam leitores competentes e críticos, e não de máquinas geradoras de lucro. Para tanto, precisamos frear o processo de eliminação das humanidades e das artes das escolas, das universidades, dos museus. Necessário se faz continuar a luta pela interrupção do descarte das humanidades e das artes não apenas nas instituições de ensino, mas, principalmente, das mentes e dos corações das pessoas.

A formação humanizadora e o conseqüente convívio humanizador entre as pessoas não são descartáveis. Enquanto vivermos, atuamos com objetividade em diferentes situações, em distintas condições sem perder a sensibilidade. Temos consciência de que o processo educacional e cultural sintonizado e o uso inteligente de recursos tecnológicos são direcionados às pessoas, feitos para as pessoas. Continuamos a não entender o que move grupos radicais



a propagar seus princípios religiosos, seus valores matando pessoas, dizimando grupos em diferentes países. O ensino sustentado pelas ciências humanas contribui para encorajar as pessoas a lutar contra a proliferação dessas forças. Como exemplo dessa possibilidade, tem-se a imersão em profundidade em textos literários apresentados em suportes os mais distintos. A apreciação em profundidade de obras de arte plenas de singularidade, de manifestações culturais de diferentes matizes, apresentadas dos salões às ruas. Tudo para propiciar o cultivo da imaginação criativa, estimuladora da vivência com outros, em outros cenários, em outros tempos. É a construção de uma atmosfera onde coabitam pluralidade de ideias, de expressão de sentimentos, de vivências autênticas. Se estamos distantes de alcançar esses patamares, precisamos implementar práticas do contrário em que o ato de ler expandido garante a qualificação da aprendizagem.

Referências

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. *B. Tec. Senac*, Rio de Janeiro, v. 39, n.2, p.48-67, maio/ago. 2013.

BERBEL, N. A. N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v.2, n.2, p. 139-154, fev.1998.

_____. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

BERGMANN, J.; SAMS, A. *Sala de aula Invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem*. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

FITZSIMONS, M. Engaging Students' Learning through Active Learning. *Irish Journal of Academic Practice: Vol. 3, Iss. 1, Article 13*, 2014. Disponível em: <<http://arrow.dit.ie/ijap/vol3/iss1/13>>. Acesso em: 19 jun. 2014.



FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

HUIZINGA, J. *Homo Ludens: o jogo como elemento da Cultura*. 8. ed. São Paulo: Perspectiva, 2012.

ILLERIS, K. (Org.). *Teorias contemporâneas da aprendizagem*. Porto Alegre: Penso, 2013.

JUNGIC, V.; KAUR, H.; MULHOLLAND, L.; XIN, C. On Flipping the Classroom in Large First Year Calculus Courses. The 2014 Canadian Mathematics Education Forum, May 1 st -4 th , Faculty of Education (University of Ottawa), CMEF, 2014.

KWAN, C. Y. What is Problem-Based Learning (PBL)? It is magic, myth and mindset. Centre for Development of Teaching and Learning, August 2000, Vol. 3 No. 3.

MEZIROU, Jack. Visão geral sobre a aprendizagem transformadora. In: ILLERIS, Knud (Org.). *Teorias contemporâneas da aprendizagem*. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 109-126.

NUSSBAUM, M. *Sem fins lucrativos – Por que a democracia precisa das humanidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2015.

PINTO, A. S. S.; BUENO, M. R. P.; SILVA, M. A. F. A.; SELLMAN, M. Z.; KOEHLER, S. M. F. Inovação Didática - Projeto de Reflexão e Aplicação de Metodologias Ativas de Aprendizagem no Ensino Superior: uma experiência com “peer instruction”. *Janus*, Lorena, ano 6, n. 15, p.75-87, jan./jul., 2012.

ROMANELLI, L. I. O papel mediador do professor no processo de ensino-aprendizagem do conceito átomo. *Química Nova na Escola*, n. 3, p.27-31, maio 1996.

ROSSI, R. D. *Improving Student Engagement in Organic Chemistry using the Inverted Classroom Model*. ACS CHED CCCE Spring 2014 ConfChem:



FlippedClassroom.

SANTAELLA, Lúcia. *Navegar no ciberespaço – O perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus, 2004.

_____. *Comunicação ubíqua – Repercussões na cultura e na educação*. São Paulo: Paulus, 2013.

THAPLIYAL, C. Educational appropriation of the blog-tool in project-based learning. *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité. Cahiers de l'Aplut*, v. XXXIII, n. 2, p. 170-191, 2014.

TOBIAS, S. *Revitalizing Undergraduate Science: Why Some Things Work and Most Don't*. An Occasional Paper on Neglected Problems in Science Education. Tucson: Research Corporation, 1992.



GÊNEROS MIDIÁTICOS E LETRAMENTO: UM OLHAR SOBRE A VARIAÇÃO LINGUÍSTICA

Elisângela Bertolotti
Marinês Ulbriki Costa

Introdução

A reciprocidade entre a variação linguística, os gêneros textuais e as práticas de letramento são evidentes no contexto social e escolar dos sujeitos. Nesse sentido, este estudo propõe uma investigação reflexivo-crítica acerca das variações linguísticas presentes nos gêneros textuais. Enfatiza os gêneros histórias em quadrinhos e charge, a fim de compreender a mudança linguística como elemento constitutivo da própria natureza das línguas humanas e estabelece a correlação dessas práticas com as vivências do letramento.

Dessa forma, a pesquisa em torno dos gêneros textuais histórias em quadrinhos (HQ) e charge contempla os aspectos relativos ao conteúdo temático, ao propósito comunicativo, ao estilo e à construção composicional, que, segundo Bakhtin (2000), são elementos essenciais na compreensão dos textos e são marcados pela especificidade da esfera de comunicação e do suporte textual em que são veiculados.

No que tange à variação linguística, adotamos os estudos



de Bagno (2007) sobre variação fonológica, morfológica, sintática, semântica, lexical, observando aspectos relativos à origem geográfica, ao status socioeconômico e ao grau de escolarização. Quanto ao estudo dos gêneros eleitos, pesquisamos em torno da importância que os gêneros HQ e charge têm na construção do conhecimento crítico e efetivo, uma vez que ambos são constituídos com o propósito de instigar a leituras e as suas interpretações, com base nos conhecimentos de mundo do leitor.

À vista disso, estudar as concepções relacionadas às variações, aos gêneros e ao letramento contribuirá para uma leitura ampla e sólida acerca das proposições teóricas e compreensão da língua, haja vista a relação estabelecida entre a a compreensão dos gêneros e a aplicabilidade de tais teorias. Dessa forma, visando a um estudo contextualizado da língua, este capítulo servirá de subsídio para futuras pesquisas e aprimoramento de leituras no âmbito escolar.

Variação linguística

A presença das variações linguísticas auxilia na construção e na modificação da nossa língua, uma vez que essas variedades são formadas através das necessidades de comunicação tidas pelos seus usuários. Assim, são visíveis as vastas possibilidades que uma só língua concede àqueles que se apropriam de suas diversas facetas.

Partindo disso, torna-se visível a relação estabelecida entre língua-sociedade, haja vista que esta é o pilar de integração entre os cidadãos. Sendo assim, é fundamental que desde os primeiros anos na escola, as pessoas já tenham intrínseco que a importância do domínio de nossa língua é incomensurável. Esse reconhecimento parte da apresentação positiva e abrangente feita pelos professores, a qual deve contemplar a diversidade existente e prestigiá-la em toda sua dimensão.

Conforme Castro (2009, p.65), a língua é considerada uma entidade social que representa a nossa origem e a nossa inserção no país, tendo em vista a utilização dela por todos os brasileiros. Nesse sentido, a língua é composta por variações linguísticas que não devem ser consideradas estigmatizadas, pelo contrário, ela necessita de valorização e prestígio, pois apresenta diversas construções e possibilidades. Assim, esses traços predominantes nas diferentes configurações da língua



exprimem o que realmente chamamos de *português brasileiro*.

De acordo com Saussure (1997) “a linguagem tem um lado individual e um lado social, sendo impossível conceber um sem o outro”. O lado social diz respeito à língua, e o individual à fala. Assim, a fala se torna um ato próprio, único e imprescindível, uma vez que os falantes têm a liberdade de moldá-la como lhes convém, enquanto a língua é apresentada através de fatores linguísticos que a compõem. Esses aspectos são representados por Antunes (2007, p. 104) no excerto:

Tem-se em mente o mito de uma língua uniforme, sem variação, sem adequação à situação em que é usada e, lá no fundo, o outro mito de que a normal culta é inerentemente melhor que as outras. No entanto, a ciência linguística defende que o bom uso da língua é aquele que é adequado as condições de uso.

Diante desse sistema de regularização da língua em diversos momentos de uso, ratificamos o objetivo primordial da língua, a comunicação entre os seus usuários. Essas mudanças linguísticas são apresentadas por Bagno (2009, p.42) como “uma ação impulsionada pelas necessidades que esses falantes sentem de se comunicar, de enriquecer palavras já existentes com novos sentidos (principalmente os sentidos figurados, metafóricos)”. Dessa forma, as variações são compostas por fatores externos, sociais e culturais, e internos, que são nossos mecanismos cognitivos.

Isso posto, a variação linguística não se dá aleatoriamente, mas sistematicamente por meio de uma organização correlacionada a fatores sociais. Portanto, as variações são apresentadas em diferentes níveis, tais como: lexical, fonológico, morfológico, sintático e até pragmático. Estes possuem vínculo com fatores geográficos, sociais, socioculturais e contexto. Além desses motivos, Bagno (2010, p. 47) apresenta-nos os principais fatores que influenciam na variação linguística, que são: origem geográfica, idade, sexo, nível escolar. Diante desses aspectos, Labov (2008, p.21) afirma:

[...] não se pode entender o desenvolvimento de uma mudança linguística sem levar em conta a vida social da comunidade em que ela ocorre. [...] as pressões sociais estão operando continuamente sobre a língua, não de algum ponto remoto do passado, mas como uma força social imanente agindo no presente vivo.



A partir disso, evidencia-se o papel que os gêneros textuais e as variações linguísticas possuem, quando se revela e se adéqua as diferentes personalidades linguísticas que convivem em determinado local. Por conseguinte, Bagno (2007, p. 48) caracteriza os níveis das variações como: variação fonética/fonológica, que ocorre na pronúncia de alguns fonemas; variação morfológica, relativa a palavras que apresentam a mesma ideia, mas em sua composição possuem sufixos diferentes; variação sintática, que se percebe na organização das frases; variação semântica, relacionada ao sentido ou ao significado dado pelo falante para as orações construídas no ato da fala ou da escrita; variação lexical quando alguns termos se referem à mesma coisa; variação histórica, quando maneira de falar varia de um lugar para outro.

Quanto às variações específicas, o autor apresenta-as em cinco especificidades. Variações diafásicas: representam as variações que se estabelecem em função do contexto comunicativo, ou seja, a ocasião é que determina a maneira como nos dirigimos ao nosso interlocutor, se deve ser formal ou informal. Variações diastráticas: ocorrem em virtude da convivência entre os grupos sociais. Variações diatópicas: são as variações ocorridas em razão das diferenças regionais. Pode se relacionar à semântica ou à sintaxe. Variação diamésica: aparecem diferenciadas na pronúncia das palavras quando escritas ou faladas (veículo). Variações diacrônicas: dizem respeito a palavras que não são muito utilizadas no cotidiano.

Partindo dessas diferentes classes de variações linguísticas, as divergências na Língua Portuguesa são originárias das semelhanças e diferenças estabelecidas entre o português-padrão ou norma-padrão com o português não-padrão. Essa dicotomia é apresentada em virtude das características de ambas, uma vez que a norma-padrão possui dificuldades de aprendizagem por ser considerada mais conservadora, artificial, oficial, prestigiada padronizada. Ao contrário do português não-padrão, que é inusitado, dispõe de tendências naturais, e as regras são impostas automaticamente pelos falantes, isto é, não necessitam de estudo ou monitoramento quando utilizada.

Em suma, ao estudar as variações linguísticas presentes no cotidiano e claramente aplicadas nas escolas, observa-se a importância do professor como mediador do conhecimento e como suporte para a formação leitora e intelectual do aluno. O docente deve auxiliá-lo



na construção do conhecimento e, nesse caso, no discernimento da utilização da língua portuguesa e das suas variações, contribuindo para o desenvolvimento de cidadãos que reconheçam e respeitem sua língua. Por essa razão, é imprescindível que o professor auxilie o aluno na compreensão da língua e nas suas diversas formas de utilização, haja vista que não existe um modelo de linguagem que possa ser classificado como padrão ou superior, mas que precisa ser adequada à situação comunicativa.

Letramento

A partir dos pressupostos de que a interpretação e a leitura proficiente precisam estar inseridas no ambiente escolar e social, torna-se necessário estudar as concepções do letramento a partir da diversidade de linguagens presentes nos gêneros textuais. De acordo com Soares (2002, p. 146), “na própria formação da palavra letramento está presente a idéia de estado: a palavra traz o sufixo mento, que forma substantivos de verbos, acrescentando a estes o sentido de ‘estado resultante de uma ação’”.

O letramento surgiu, segundo a autora, a partir do momento em que a alfabetização ficou insuficiente mediante as demandas cognitivas. Dessa forma, o letramento auxilia na constituição de perfis leitores reflexivos-críticos. Logo, em uma de suas entrevistas, a autora menciona que “alfabetizar significa orientar a criança para o domínio da tecnologia da escrita, letrar significa levá-la ao exercício das práticas sociais de leitura e de escrita”. Assim, fica evidente a importância que a culminância do ato de alfabetizar e letrar têm na transformação e construção de cidadãos leitores que interpretam além dos enunciados as atividades e ações sociais que dizem respeito à sua vida.

A alfabetização refere-se à aquisição da escrita enquanto aprendizagem de habilidades para leitura, escrita e as chamadas práticas de linguagem. Isso é levado a efeito, em geral, por meio do processo de escolarização e, portanto, da instrução formal. A alfabetização pertence, assim, ao âmbito do individual. O letramento, por sua vez, focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição da escrita. Entre outros casos, procura estudar e descrever o que ocorre nas sociedades quando adotam um sistema



de escritura de maneira restrita ou generalizada; procura ainda saber quais práticas psicossociais substituem as práticas “letradas” em sociedades ágrafas (TFOUNI, 1988, p. 9; TFOUNI, 1995, p. 9-10).

Pensar na formação de sujeitos críticos e capazes de interagir com diversas línguas presentes no entorno social, permite observar como as variações linguísticas estão presentes no letramento que ocorre dentro e fora da sala de aula. Dessa forma, o letramento pode ser visualizado como o estado em que vive o indivíduo que sabe ler e escrever e exerce as práticas sociais de leitura e escrita que circulam na sociedade, através de jornais, revistas, livros, saber escrever e escrever cartas, saber ler e interpretar tabelas, quadros, formulários, bilhetes, sua carteira de trabalho, suas contas de água, luz, telefone, saber preencher um formulário, redigir um ofício, um requerimento, etc (SOARES, 2008).

Assim, subjacente às novas formas de leitura, baseando-se em questões mencionadas, nota-se a necessidade um novo perfil de leitor e escritor. Conseqüentemente, as estratégias pedagógicas acerca da linguagem (variantes) deverão ser apropriadas a esse novo cenário com o intuito de identificar as correlações de sentido veiculado pela diversidade de gêneros e linguagens, visando a ampliar o repertório comunicativo e reflexivo dos sujeitos.

Dessa forma, com a expansão da mídia, os conceitos de escrita e letramento precisam ser revisitados, bem como as práticas pedagógicas que lhe são recorrentes. Os habituais modos de leitura um texto estão sendo constantemente reelaborados. Não há supremacia da imagem ou da palavra na organização do texto, mas sim a harmonia visual estabelecida entre ambos.

Isso posto, a prática do letramento tem papel fundamental na formação de leitores e cidadãos proficientes, haja vista que possibilita, como já mencionado, o conhecimento, a interpretação contextualizada e a adequação das variantes linguísticas como membro cooperativo e decisivo para a leitura efetiva. Portanto, a aplicabilidade do letramento e as noções de conceitos entre este e a alfabetização contribuem significativamente para a notória importância que as múltiplas facetas da língua em sua manifestação e teoria têm na construção de leitores conscientes de sua Língua Materna, seja disposta em padrão ou não padrão.



Gêneros textuais

Os gêneros textuais são reconhecidos como fenômenos históricos vinculados à vida cultural e social, ou seja, são eventos textuais, dinâmicos e maleáveis que estão ligados às inovações tecnológicas e se apropriam diante do contexto de uso. Dessa forma, os gêneros textuais são entidades sociodiscursivas inseridos nas situações de interação, ou seja, representam a língua em seu constante uso. Bakhtin (2000) é categórico ao afirmar que todos se comunicam por um gênero, assim, é impossível não haver comunicação verbal a não ser em forma de texto.

Perante as necessidades de adequações linguísticas e da constante utilização dos gêneros, cada gênero textual possui peculiaridades diferenciadas, isto é, requer uma linguagem específica, em função de que serve a objetivos, propósitos, contextos, interlocutores e função sociocomunicativa, visando à compreensão. Isso posto, o papel da variação linguística é extremamente importante no estudo da compreensão leitora do gênero, pois possibilita um olhar diferenciado para texto que compõe o enunciado.

À vista disso, os gêneros não são frutos de invenções individuais, mas formas socialmente maturadas em práticas comunicativas. Assim, segundo Bakhtin (2000, p. 271), os gêneros textuais se fundamentam em três elementos, os quais cada um é marcado por suas especificidades.

O primeiro é o conteúdo temático, que são os conteúdos que se tornam dizíveis através de diversos gêneros; segundo, o estilo verbal, que são recursos da língua (lexicais, fraseológicos e gramaticais); e terceiro, a construção composicional, que são as formas típicas dos gêneros textuais.

O conteúdo temático não é o assunto específico de um texto, mas é o domínio de diferentes atribuições de sentidos e de recortes possíveis para um dado gênero do discurso. Assim, cada gênero, se ocupa de um determinado domínio de sentido. Quanto à construção composicional, ela diz respeito ao modo de organizar o texto, de estruturá-lo, ou, até mesmo, de como ele é visivelmente reconhecido na sociedade. Cada gênero possui uma estrutura que é adequada às peculiaridades de seu propósito comunicativo.

Indissolivelmente ligado a ele, está o estilo, que a seleção de



certos meios lexicais, fraseológicos e gramaticais em função da imagem do interlocutor de como se presume sua compreensão responsiva ativa do enunciado, é, portanto, uma seleção de meios linguísticos.

É imprescindível citar também o propósito comunicativo, é ele que norteia a construção do gênero, uma vez que, primeiro há um propósito, um objetivo que desejamos atingir com a nossa fala ou escrita, e então parte-se para a escolha do gênero que será usado.

Com base nessas significações, Marchuschi (2002) afirma que os gêneros se caracterizam por suas funções comunicativas e cognitivas, situando-se nas determinadas culturas em que se desenvolvem. Hoje, em plena fase de cultura eletrônica, percebe-se uma grande explosão de gêneros e uma nova forma de comunicação, a qual necessita de domínios tanto na oralidade como na escrita, em inúmeros objetivos. Através disso, a língua auxilia na construção comunicativa, haja vista as variedades possibilidades que ela dispõe.

Com a presença da tecnologia, a interação com gêneros acontece no momento em que os locutores conseguem se ajustar e adaptar-se ao uso dos gêneros, reconhecendo que são “mutáveis e flexíveis” e que exigem certa estabilidade em sua utilização. Dessa maneira, Bakhtin (2000, p. 282) denomina os gêneros como “tipos relativamente estáveis de enunciados”. Afirma, também, que há controvérsias na solidez dos gêneros, pois os emissores têm que explorar sua criatividade, ou seja, ajustar o gênero de acordo com o seu estilo próprio, de forma inovadora, colocando suas marcas pessoais.

[...] as formas da língua e as formas típicas dos enunciados, e os gêneros do discurso, chegam a nossa experiência e a nossa consciência em conjunto e estreitamente vinculadas. Aprender a falar significa aprender a construir enunciados (porque falamos por enunciados e não por orações isoladas e, evidentemente, não por palavras isoladas).

Desse modo, relacionada às possibilidades de mudanças nos gêneros, às variações linguísticas têm papel fundamental quanto a esse processo de acomodação dos gêneros as necessidades de interação, haja vista que esta tem presença constante em nossas adequações textuais. Assim, cada gênero exige uma aprendizagem e uma bagagem de conhecimento pessoal, diferente e muitas vezes até distanciada da



Língua Padrão e diretamente ligada às atividades de comunicação, que auxiliam no reconhecimento de diferentes variantes linguísticas e na melhor interpretação do texto.

Gêneros textuais Charge e Histórias em Quadrinhos

O uso da diversidade linguística é utilizado como artifício de compreensão e caracterização nos gêneros textuais. Nesse sentido, os gêneros histórias em quadrinhos e charge são grandes exemplos de apresentação de recursos linguísticos e, principalmente, como gêneros de interação social que contemplam inúmeras proposições interpretativas e permitem, diante de conhecimentos prévios, uma contextualização acerca da relação estabelecida entre variações, leitura, linguagem verbal e não verbal e imagens.

Assim, partindo das colocações acima expostas sobre a composição dos gêneros, torna-se pertinente particularizar as características de cada gênero apresentado neste trabalho. Dessa forma, a charge, do francês *charger*, que significa carregar, exagerar, é um tipo de cartum (anedota gráfica, com o intuito de, através de irônica, sátira e humor, provocar risos no espectador) cujo objetivo é a “crítica humorística de um fato ou acontecimentos específico em geral de natureza política” (PAGLIOSA, 2005, p. 115 apud RABAÇA; BARBOSA, 1978, p. 89).

Logo, a charge propõe enaltecer de modo engraçado questões relacionadas aos governantes políticos, por isso, esse gênero é considerado temporal, haja vista que as críticas são pautadas em ações e acontecimentos do governo vigente. Assim, pode-se afirmar que a preocupação dos chargistas ao expor, com inúmeros recursos discursivos, a denúncia, e isso cativa o espírito cidadão de cada um e reitera a importância da leitura e da visão crítica perante a realidade.

A charge é um tipo de texto que atrai o leitor, pois enquanto a imagem é de rápida leitura, transmitindo múltiplas informações de forma condensada. Além da facilidade de leitura, o texto chárstico diferencia-se dos demais gêneros opinativos por fazer usa crítica usando constantemente o humor (ROMUALDO, 2000, p. 5).



Concernente a isso, o gênero charge é constituído por um conteúdo temático que, como já descrito, é pautado em assuntos políticos e governamentais, isto é, política e sociedade apresentadas por críticas. Quanto ao estilo, é enquadrada nos gêneros secundários, ou seja, exige, diante de sua linguagem verbal e não verbal, uma leitura mais aprofundada e complexa. Sua construção composicional é distribuída em forma de quadrinhos com o predomínio de imagens, normalmente coloridas. No que diz respeito ao propósito comunicativo, visa a causar impacto e humor de assuntos sociopolíticos, diante de vários recursos lingüísticos e discursivos, que são:

Os elementos composicionais de uma charge podem ser divididos em três categorias, porém indissociáveis: a categoria dos elementos plásticos, visuais; dos elementos lingüísticos, verbais; e a dos elementos extratextuais. Todas dispõem de recursos expressivos próprios e a interrelação entre essas categorias é que torna possível a comicidade no gênero charge (LIMA, 2012, p. 30).

Apresentados os elementos que atraem o leitor, reitera-se que as imagens presentes nas charges, mesmo por serem de rápida leitura, transmitem múltiplas informações de forma simultânea, elas expõem vários textos e fatos, por isso a charge é um gênero que só tem significação para indivíduos informados, haja vista seu caráter datado. Assim, embora seja visualizada com informalidade, a charge é considerada um texto formal que pode ser trabalhado em sala de aula, tendo em vista, além da contribuição para o letramento, aspectos multimodais.

Quando aos aspectos multimodais exibidos nas charges, Kress (2000) relata a existência das imagens, dos signos lingüísticos e conhecimentos pragmáticos. Conquanto os signos lingüísticos são de menor quantidade, por isso o trabalho desse gênero tem uma magnitude expressiva, uma vez que as imagens e os fatores pragmáticos cativam de forma minuciosa os conhecimentos de mundo e os modos de leitura não verbal, princípios fundamentais para desenvolvimentos de mecanismos que envolvem a competência leitora (PAGLIOSA, 2005).

Dessa forma, como mencionado, a charge é formada por textos baseados em fatos sociais carregados de acepções e que, através de sua composição e manifestação ao público, revela seu teor



persuasivo. Portanto, cativa o leitor no sentido de compreender e de formar sentidos, contribui significativamente para uma leitura ampla e, principalmente, para a formação de leitores.

Relacionado ao estudo da charge, estão às histórias em quadrinhos, gênero muito apreciado por crianças, jovens e adultos. Iannone (1994, p. 21) conceitua-o como “história contada em quadros (vinhetas)”, constituindo um “sistema narrativo composto de dois meios de expressão distintos, o desenho e o texto”. Também conhecidas como tirinhas, as HQs começaram a ser publicadas no século XIX, permeadas por um estilo satírico, como os cartuns e as caricaturas. Dessa forma, a arte sequencial desse gênero tem ganhado cada vez mais espaço dentro das escolas e no cotidiano das pessoas.

Assim, o gênero HQs compõe-se de quadrinhos que combinam linguagem verbal e não verbal (texto e imagem). O modo de veículo necessita da interpretação do leitor para o seu bom andamento, haja vista que é preciso que o interlocutor fique atento à sequência de quadros e às mudanças que cada um menciona, seja em imagens, em balões com as falas dos personagens ou legenda.

Concomitante a essas características, esse gênero propõe uma mistura homogênea entre a mensagem icônica e linguística, tendo em vista que a iconicidade possibilita a transmissão das mensagens com um número reduzido de signos, aumentando o número de informações por imagens, o que peculiariza esse gênero. Logo, as HQs constituem um repertório simbólico rico, por isso, torna-se necessário compreender o uso dos balões para os diálogos:

Os traços do balão limitam visualmente a fala ou os sons emitidos pelos personagens, e é em seu interior que se localiza a maioria da trama da HQ. Nele, podem-se encontrar tanto palavras quanto sinais, desenhos ou grafemas que correspondem a uma ideia, sonhos ou pensamentos, contribuindo com a dinâmica da leitura e causando impacto à ação (EGUTI, 2001 apud ASSIS; MARINHO, 2016, p. 119).

À vista disso, é notório no texto das HQs o uso das gírias, fenômeno sociolinguístico que está inserido no estudo da variação linguística, item presente neste estudo. Além disso, há os recursos de prolongamento de fala, tamanhos e tipos de caracteres, elementos não verbais, como gestos, expressão facial e corporal, transmitindo as



sensações e os sentimentos dos personagens. Dessa forma, observa-se que esse gênero, para ser compreendido, exige inúmeras leituras, as quais, reunidas, auxiliarão na compreensão e no manuseio eficaz do trabalho desejado pelo professor enquanto mediador da leitura teórica e social.

Logo, a partir do discernimento dos gêneros eleitos nesse trabalho, conclui-se que inserir os gêneros textuais na sala de aula significa uma oportunidade ímpar de lidar com a língua em seus mais diversos usos contextuais e também utilizá-los nas mais diversas instâncias sociais, legitimando as intenções a que se propõem.

Conclusão

Os estudos sobre a variação linguística e os gêneros textuais representam uma evolução da Língua Portuguesa, pois favorecem a conscientização de que a língua não é um elemento homogêneo, mas dinâmica, multifacetada e variável em muitos aspectos, o que amplia a percepção de que não há apenas a forma padrão de linguagem, de que existem diversos falares e inúmeras formas de usar/expor a linguagem. A diversidade linguística é individual, isto é, precisa ser respeitada, pois reflete a cultura, a geografia, a condição sócio-histórica, enfim, a identidade de cada povo.

Logo, estudou-se, nesse trabalho, aspectos relacionados aos gêneros textuais, à variação linguística e ao letramento. Assim, constatou-se que os textos estão profundamente ligados à vida cultural e social, são altamente maleáveis e surgem das atividades e necessidades socioculturais. À vista disso, observou-se que a variação linguística está diretamente ligada ao estudo dos gêneros textuais, por elucidar a diversidade linguística existente todos os níveis da escrita, uma vez que estas representam a realidade linguística. Dessa forma, o estudo possibilitou o entendimento sobre a constituição dos gêneros HQs e charge a partir da diversidade linguística, observando que ambos são constituídos e apresentados com o intuito de cativar as diversas leituras.

Ademais, o estudo proporcionou um novo olhar sobre o trabalho dos gêneros eleitos em conjunto com as teorias do letramento e da variação, possibilitando desenvolver a competência leitora. Isso



posto, concluiu-se que ser letrado é ter a capacidade de interagir com as diversas linguagens que circulam no contexto social, e isso só é possível por meio da inserção dos gêneros textuais nas práticas escolares.

Referências

ANTUNES, Irandé. *Língua, texto e ensino: outra escola possível*. 2. ed. São Paulo: Parábola, 2007.

ASSIS, Lúcia Maria de; MARINHO, Elyssa Soares. *História em quadrinhos: um gênero para sala de aula*. São Paulo: Blucher, 2016. p. 115-126.

BAGNO, Marcos. *Nada na língua é por acaso: por uma pedagogia da variação linguística*. Brasil: Parábola 2007.

_____. *A língua de Eulália: a novela sociolinguística* 15. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

BAKHTIN, M. *Estética da criação verbal*. Tradução de Maria Ermantina G. G. Pereira. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

BAZERMAN, Charles; DIONÍSIO, Ângela Paiva; HOFFNAGEL, Judith Chambliss, (Orgs). *Gêneros textuais, tipificação e interação*. São Paulo: Cortez, 2006.

EGUTI, C. A. *A representatividade da oralidade nas histórias em quadrinhos*. 2001. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo. 2001.

FILIPOUSKI, Ana Maria Ribeiro. *A formação do leitor jovem: temas e gêneros da literatura*.– Erechim, RS: Edelbra, 2009.

IANNONE, Leila Rentroia; IANNONE, Roberto Antônio. *O mundo das histórias em quadrinhos*. São Paulo: Moderna, 1994. (Coleção desafios).

KOCH, Ingedore.V. *Desvendando os segredos do texto*. São Paulo: Cortez, 2002.



KRESS, G. *Linguistic processes in sociocultural practice*. Oxford: University Press, 1990.

LABOV, William. *Padrões Sociolinguísticos*. São Paulo: Parábola Editoria, 2008.

LIMA, Marília Dalva Teixeira de. *A construção de sentido no gênero charge: O discurso humorístico da crítica social no Brasil nas Eras FHC e Lula*. Dissertação (Mestrado em Linguística), Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2012.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros Textuais: definição e funcionalidade. In: DIONISIO, Angela Paiva, MACHADO, Ana Rachel, BEZERRA Maria Auxiliadora (Orgs). *Gêneros textuais e ensino*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002. p. 19-36.

MUSSALIM, Fernanda. Análise do discurso In: MUSSALIM, Fernanda E BENTES, Anna Christina (Org.). *Introdução à Linguística: domínios e fronteiras*. v. II. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2003.

NOGUEIRA, Francieli Morra da Silva Barbosa. Variação linguística e ensino de língua materna: algumas considerações. Disponível em: <http://200.17.141.110/pos/letras/enill/anais_eletronicos/2012/III_ENILL_Francieli_Motta.pdf>. Acesso em: 27 maio 2015.

SOARES, M. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

_____. *Novas Práticas de Leitura e Escrita: Letramento na Cibercultura*. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002.

TFOUNI, L.V. *Adultos não alfabetizados: o avesso do avesso*. Campinas: Pontes, 1988.

_____. *Letramento e alfabetização*. São Paulo: Cortez, 1995.



A LITERATURA ELETRÔNICA E A LEITURA DA POÉTICA DIGITAL

Cícero Santolin Braga

Introdução

A alteração na maneira de conceber uma informação, seja esta a partir de textos, imagens ou vídeos, explica a sinergia de milhões de pessoas que utilizam um meio comum: a internet. Nessa perspectiva, não se nega a globalização de conteúdos *on line* organizados paradoxalmente e sim que “muitas vezes são superficiais e quantitativamente limitados” (MARTEL, 2015, p. 431).

Dessa forma, a fim de que haja certo tipo de seleção de material que realmente atenda às necessidades humanas, sejam elas momentâneas ou não, observa-se, diante disso, uma heterarquia dinâmica (HAYES, 2009, grifos meus), isto é, um sistema no qual não há um controle centralizado vertical, mas que predomina uma ordem consensual, como um fator real e determinando na relação homem versus máquina.

Portanto, o presente trabalho propõe uma explanação sobre algumas particularidades da leitura poética em ambiente eletrônico, apresentando, inicialmente, alguns dos principais argumentos recentes que procuram situar essas leituras na era da eletrônica a partir de pensamentos de autores como Hayles (2009), Santaella (2013) e Costa (2015). Ao final, apresenta-se uma breve reflexão sobre como



a escola tem sentido os reflexos dessa nova concepção de aluno leitor ubíquo.

A era digital e o leitor jovem

A inscrição de um texto na tela de um computador promove uma estruturação para o corpo da mensagem que não se difere totalmente daquelas com as quais se defronta o leitor na era Gutenberg. Por isso, é notório que “a era digital ainda não superou esse formato, já que, representada por monitores, *tablets*, ou *e-readers*, elege o design do retângulo, que pode se apresentar em posição vertical (*e-readers*) ou horizontal (monitores e *tablets*)” (ZILBERMAN, 2016, p. 267). Entretanto, a revolução digital a passos largos vem mudando essa perspectiva. Ao mesmo tempo, a atitude do leitor diante das telas digitais o faz transitar de hipertexto em hipertexto e configurar um roteiro que atenda aos seus propósitos de conhecimento ou prazer, pois o que a tela lhe oferece “são linguagens programadas, não apenas verbais, que lhe permitem interagir, interferir, criar, não só na interface em que está, mas também na sua própria consciência, que apreende, avalia, copia, descarta, modifica, efetua links imprevistos” (BORDINI, 2016, p. 200). Dessa implicação, as formas de leitura se desdobram. Um exemplo dessa perpetuação é a leitura distraída que, de acordo com Benjamin (1983), é refletida, detida ou sentimental. Nesse mesmo viés, estudos têm observado que, nesta geração nascida na internet, há “uma condição diferenciada de cognição” (RETTENMAIER, 2013, p. 42) no que se refere à habilidade de manusear não apenas leitura, mas qualquer material acessível *on line*.

Conforme Santaella (2013), existem duas transformações evidentes na atividade de leitura no meio digital, a primeira é que a efetivação da leitura também se configura no editar, uma vez que o leitor seleciona tópicos em uma sequência que para ele faça sentido. A segunda é a concatenação de discursos em uma rede articulada de escritas de diversos usuários, sendo que estes têm a liberdade de comentar o texto, aumentá-lo, diminuí-lo ou, até mesmo, conectá-lo a outros textos através de ligações hipertextuais, ou seja, relacioná-lo a outros *corpora* hipertextuais e ferramentas alternativas de auxílio à interpretação, o que amplia as ocasiões de produção de sentido e



proporciona o enriquecimento da leitura.

As transformações de leitura somente foram possíveis quando o conceito de mídia foi expandido ao deixar de ser interativa para ser colaborativa graças à *web 2.0*. De acordo com Rojo (2012) a *web 2.0* é “a mudança para uma internet como plataforma” (ROJO, 2012, p. 24). Todavia, o termo não se refere à atualização nas específicas técnicas, e sim a uma mudança na forma como ela é percebida por usuários e desenvolvedores, ou seja, o ambiente de interação e participação que hoje engloba inúmeras linguagens, como as wikis, os aplicativos, as redes sociais, os blogs e a Tecnologia da Informação (TI). Consequentemente, quanto mais pessoas utilizam um determinado aplicativo, melhor são aproveitados os efeitos da rede para se tornarem mais aprimorados, pois se aproveita a inteligência coletiva para a utilização daquele sistema operacional, por exemplo.

Lévy (1999), ao refletir sobre o impacto da tecnologia, já afirmava que o objeto (um desenho, uma foto ou um vídeo) instiga a curiosidade de usuários/navegantes *on line* de um determinado site ou rede – os quais podem ser de trabalho ou de jogo – e promover novos significados a cada alteração. Tais fatores provindos das facilidades tecnológicas configuram-se no fato de que a tecnologia alivia o ser humano da carga e da opressão de uma sociedade voltada para o capital e a consequente produção de bens. Nesse mesmo viés, Cupani (2013) afirma que a tecnologia isenta o homem moderno de compromissos específicos, de disciplina, do desenvolvimento de determinadas habilidades, afetando a capacidade de ação (*agency*) do indivíduo. Por outro lado, Santaella discorda da afirmativa anterior ao declarar que:

[...] o tempo que corre ligeiro nas mensagens lidas nas redes desenvolve no usuário outros tipos de competências: a capacidade de enxergar problemas de múltiplos pontos de vista, assimilar a informação e improvisar em resposta ao fluxo acelerado dos textos e imagens em um ambiente mutável. Ademais, a pluralidade e diversidade de mensagens facilmente acessíveis convidam à remixagem dos materiais culturais e mesmo científicos existentes (SANTAELLA, 2013, p. 279).

É nesse panorama que a noção de jovem se transforma, fazendo com que as dilatações juvenis (CANEVACCI, 2005) tornem-



se uma realidade perceptível, pois se dilata a autopercepção de jovens sem limites e objetivos definidos, dissolvendo as barreiras tradicionais, sejam estas biológicas ou sociológicas: “morrem as faixas etárias, morre o trabalho, morre o corpo natural, desmorona a demografia, multiplicam-se as identidades móveis e nômades” (CANEVACCI, 2005, p. 29).

A partir dos anos 1950, o jovem adolescente assume seu espaço na metrópole com uma personalidade cada vez mais adepta à tecnologia e às suas facilidades. A consequência dessa conduta promove uma personalidade mais exponencialmente extirpada do seu meio tradicional, e mais adepta ao caráter sistêmico e abstrato tanto da tecnologia quanto da ciência. A juventude, não mais percebida como uma passagem para a vida adulta, mas como moderna faixa etária autônoma, “nasce entre os fios que ligam à escola de massa, à mídia, à metrópole” (CANEVACCI, 2005, p. 23). Esses três elementos configuram o jovem enquanto categorial social: o novo sujeito nasce e se desenvolve no social. Neste caso, seu social é também o mundo *on line* onde determinados espaços digitais permitem que esse jovem construa um contexto comum com outros jovens, pois tudo se localiza no Ciberespaço, de modo que alguns lugares também estão ligados a este.

Demarca-se o campo dessa cultura juvenil a sujeitos que navegam desordenadamente nos meios comunicacionais *on line* e tem por escolha alterar códigos de forma conflitiva antes tradicionais, eliminar os significados estáticos, construir significados alterados e libertar os signos fluidos dos símbolos sólidos. É nesse sentido que Canevacci (2005) atesta ao código X a ideia de possíveis infrações, como o de irregular, incontível, imaterial e extra. Esse é o fluxo de eXtremos. Diante desse trânsito cultural, as culturas eXtremas:

[...] são aquelas que, ao longo de sua autoprodução, se constroem de acordo com os módulos espaciais do interminável. As *Culturas eXtremas são intermináveis: eX-terminadas*: no sentido de que conduzem a não ser terminadas, a sentir-se como intermináveis, a recusar qualquer termo à sua construção-difusão processual. Culturas intermináveis enquanto recusam sentar-se entre as paredes da síntese e da identidade, que enquadram e tranquilizam. Normalizam e sedentilizam (CANEVACCI, 2005, p. 47, grifos do autor).



Ao se considerar que qualquer conceito de cultura, neste momento, acabe em posições generalistas, e compreendendo que os sujeitos eXtremos navegam de conexão a conexão - em hiperlinks - numa infinita gama de conexões, questiona-se: quem é esse sujeito eXtremo enquanto leitor? E, ainda, de que maneira ocorre a leitura e a compreensão dessa leitura desordenada? Para isso, necessita-se conhecer os leitores, suas leituras e suas formas de ler a fim compreender esse processo.

Uma vez que os processos de leitura envolvem habilidades sensoriais, perceptivas e cognitivas, afirma-se que, em momentos históricos distintos, três leitores diferentes emergiram: o leitor contemplativo, o leitor fragmentado e o leitor imersivo. Ressalta-se que os três tipos de leitores foram importantes para que novos se configurassem (SANTAELLA, 2013).

Quando se instituiu que a leitura em bibliotecas seria realizada em silêncio, uma mudança muito significativa ocorreu no processo de leitura no fim da Idade Média e início do Renascimento: a leitura passaria a ser um exercício de concentração íntimo, realizada com o movimento dos olhos e o virar das páginas. É nesse momento que nasce o leitor contemplativo que tem diante de si signos duráveis, imóveis, localizáveis, manuseáveis: livros pinturas, gravuras, mapas, partituras (SANTAELLA, 2013). Esse tipo de leitor se isenta de situações mundanas para se concentrar na leitura, numa atividade solitária, que pode ser interrompida para reflexão, retornada, feita novamente por dezenas de vezes até que o entendimento seja feito do modo desejado. É o leitor que procurou o isolamento para absorção do conteúdo, não se preocupando com quanto tempo faz que esteja lendo nem tem pressa para terminar.

Com o passar do tempo e com o advento das locomotivas, produzindo mercadorias em grande escala e os horários rígidos nas fábricas, junto com o cinema, a luz elétrica, o telégrafo, depois os jornais, revistas e tudo que poderia cercar as pessoas com informações, um novo tipo de leitor começa a se formar. Por todos os lugares havia textos que acendiam e apagavam nos luminosos estabelecimentos comerciais dos mais diversos tipos, além de cartazes de propaganda, rótulos de produtos, fachadas, automóveis, placas de sinalização. Os centros comerciais, as ruas e os *boulevards* passaram a ser as grandes



vitruines com todo tipo de informação, que é lida rapidamente e sem intimidade, numa batida de olhos. Portanto, todos lendo tudo ao redor, rapidamente e com menos concentração e com a pressa que a vida pós-Revolução Industrial foi emprestando para todos. Esse é o leitor intermediário entre o contemplativo e o imersivo.

Seguindo o contexto de avanços que modificaram a forma de produzir, comunicar e viver, a revolução tecnológica caracteriza a aplicação dos conhecimentos e dos processos de leitura desta atual geração, visando uma realimentação cumulativa que promove inovação e uso em velocidades a serem aplicadas a partir de “n” processos a serem desenvolvidos, no qual usuários e criadores se confundem diante da criação que se dá no decorrer do uso. É nessa perspectiva que surge o leitor imersivo. Este está a todo e qualquer tempo em prontidão para receber e ler novas informações, conduzindo seu próprio caminho em navegações alienares ou multilineares. De acordo com Santaella (2013), é imersivo porque, no espaço interacional, perambula e se detém em telas e programas de leituras, num universo de signos eternamente disponíveis, ou seja, é o leitor que passeia por várias dimensões de conteúdos através dos nós que as une, que pode ter uma leitura que não tem fim, que entrecruza os dados com outros textos, os compara e gera um terceiro ou um quarto conteúdo.

Baseando-se na trajetória histórica dos três leitores anteriormente referidos, em cada uma das épocas mencionadas são exigidas habilidades diferentes que mudaram a forma com que os leitores se relacionam com as mídias, principalmente quando o formato dos textos se modificou e vem se modificando desde os séculos passados e, por isso, falando-se de leitores e processos de leitura distintos.

O aprimoramento das Tecnologias da Informação e Comunicação - TICs ampliou a capacidade de processar paralelamente informações de ordens diversas, operadas em dispositivos com capacidade visual e sonora veloz. Um exemplo disso são os celulares que possuem a portabilidade e a usabilidade de músicas, jogos, textos e vídeos ao mesmo tempo em que o usuário mantém uma comunicação *on line* com outro sujeito. Emerge, então, o leitor ubíquo que surge dessa confluência de ações. Por ubiquidade compreende-se a capacidade de se estar ao mesmo tempo em todos os lugares, já que, hoje em dia, os sinais de internet, televisão e comunicações móveis estão disseminados por toda a parte



e se encontram disponíveis em todo momento.

Diante disso, Santaella (2013) afirma que as ações reflexas do sistema nervoso central, por sua vez, ligam eletricamente o corpo ao ambiente tanto físico quanto cibernético em igualdade de condições. Com isso, dissolvem-se quaisquer fronteiras entre o físico e o virtual. O controle motor reage, em frações de segundos e sem solavancos ou descontinuidades, aos estímulos que vêm do mundo ao redor e do mundo informacional. A atenção é irremediavelmente uma atenção parcial contínua. Quer dizer, a atenção responde ao mesmo tempo a distintos focos sem se demorar reflexivamente em nenhum deles. Ela é continuamente parcial. Esse é o perfil cognitivo do leitor ubíquo.

A mídia tecno-computacional enquanto suporte e a informação no ciber mundo

A cada dia, o homem depara-se com alguma inovação tecnológica cujo impacto em sua vida pode ser materializado em vários aspectos os quais se revelam em ações cotidianas, tais como ler, trabalhar ou conversar. A partir dessas consequências, Cupani (2013) certifica-se de que a tecnologia é, sem dúvida, um tema de reflexão filosófica.

O entendimento do que venha a ser tecnologia se apresenta como uma realidade multifacetada. Não apenas instrumentos, mas também os sistemas que asseguram os procedimentos do indivíduo ao utilizar um dispositivo podem ser considerados tecnologia. Nesse sentido, a atividade tecnológica exercida pelo homem produz um artefato (CUPANI, 2013) que não necessariamente é palpável como um carro ou uma mesa, mas pode ser qualquer modificação de um corpo, por exemplo, um raio que caiu em uma árvore e a queimou, ou, ainda, a transformação de um sistema, por exemplo, ensinar uma pessoa a escrever. Desse modo, afirma-se que “além de se manifestar em objetos e formas de conhecimento, a tecnologia corresponde a formas específicas de atividade humana, em que o conhecimento e a violação se unem para colocar em existência artefatos ou para usá-los” (CUPANI, 2013, p. 19).

Usar acarreta ter ou vir a desenvolver determinadas habilidades e essa utilização pode se dar a partir das técnicas de uso



e/ou das tecnologias de uso. Embora tenham conceitos parecidos, a técnica e a tecnologia se condicionam reciprocamente. Mitcham (1994) aborda técnica como ação humana, por exemplo, o ato de tocar de um violão está condicionado no saber-fazer. Por sua vez, a tecnologia aplica-se a casos em que o importante é o artefato, por exemplo, o uso ou a manutenção de um aparelho. Ambos os envolvimento, no que concerne no constante uso da tecnologia, constituem a relação de incorporação (*embodiment*) (CUPANI, 2013).

Isso significa, em termos fenomenológicos, que o corpo interligado à tecnologia provoca uma relação de fazer parte da experiência de um indivíduo. Por exemplo, se uma pessoa faz uso de um fósforo para acender uma lareira no inverno, esse instrumento se encarna no sujeito e passa a ser uma espécie de extensão de seu corpo. Contudo, a relação fenomenológica do corpo com a tecnologia não se limita a apenas relações de incorporação, pois esta experiência gera relações de cunho hermenêutico. Por exemplo, quando um professor analisa um texto dissertativo escrito por um aluno, ele está se relacionando com um artefato técnico que, pela sua condição, faz remeter a outra coisa. Quando o professor vai atribuir um *feedback* sobre aquele objeto, ele visualiza o aluno e a sua performance no que tange à execução de sua capacidade de escrita argumentativa. Logo, a leitura se torna uma técnica incorporada.

Como se pode observar, as tecnologias encontram-se em uma base que vai além do uso como instrumentalização e “podem de alguma maneira ser de modos de consagrar determinadas relações sociais de poder, fomentando ou impedindo formas determinadas de vida social” (CUPANI, 2013, p. 153, grifo do autor), pois agenciam “possibilidades e limitações semióticas ao dar forma a conteúdos multimodais” (GRUZYNSKI, 2016, p. 171). A mídia, enquanto suporte da mensagem, ao organizar-se ao redor das bordas do ciberespaço, estende “de uma ponta à outra as possibilidades de contato amigável, de transações contratuais, de transmissões de saber, de trocas de conhecimentos, de descoberta pacífica das diferenças” (LÉVY, 1999, p. 13).

Considera-se mídia, conforme Lévy (1999), como o suporte ou o veículo da mensagem, como o impresso, o rádio, a televisão, o cinema ou a internet, por exemplo. É interessante ressaltar que essas mídias articulam-se entre si no sentido de possuir finalidades similares.



Aliás, segundo Lévy (1999), seria sugerido utilizar o termo “unimídia” em função da “confluência das mídias separadas em direção à mesma rede digital integrada” (LÉVY, 1999, p. 67). Para isso, o “termo multimídia pode induzir ao erro, já que parece indicar uma variedade de suportes ou canais, ao passo que de fundo vai, ao contrário, rumo à interconexão e à integração” (LÉVY, 1999, p.67).

Diante de toda essa unimídia, acredita-se que o computador pode ser considerado como a forma de hipermídia que mais é constituída pela hibridação das linguagens. Sua parte hiper se realiza “devido a sua capacidade de armazenar informações que se fragmentam em uma multiplicidade de partes dispostas em uma estrutura reticular” (SANTAELLA, 2013, p. 198). Contudo, conforme Logan (2007), o computador não pode ser reduzido a uma tecnologia, pois, além de ser uma forma de linguagem, muda “a noção mesma do que define e constitui uma linguagem” (apud SANTAELLA, 2007, p. 62-63).

Além do mais, “o computador é uma máquina semiótica, quer dizer, uma máquina em si inteligente, com produtos inteligentes. Ele está simultaneamente focado na informação, no conhecimento, na comunicação e no entretenimento” (SANTAELLA, 2013, p.234). Tudo isso se configura no sentido de que a tecnologia mediada por computador realiza mediações das relações sociais da autoidentidade dos indivíduos e no sentido mais amplo da vida social (SANTAELLA, 2013), fazendo com que o homem expanda sua capacidade de apreensão de grandes informações. Desse modo, não é de surpreender que o computador seja a tecnologia por excelência do mundo contemporâneo.

Logo, acredita-se que:

O computador não é mais um centro, e sim um nó, um terminal, um componente da rede universal calculante. Suas funções pulverizadas infiltram cada elemento do tecnocosmos. No limite, há apenas um único computador, mas é impossível traçar seus limites, definir seu contorno. É um computador cujo centro está em toda parte e a circunferência em lugar algum, um computador hipertextual, disperso, vivo, fervilhante, inacabado: o ciberespaço entre si (LÉVY, 1999, p. 44).

O humano é um ser que condiciona sua mente (*mind-making*). Ele se autogoverna e se autodesenha, utilizando seu cérebro cujas ações são refletidas corporalmente na abertura de novos horizontes



nas atividades de seu interesse. Uma vez que compreende o mundo e os seus diferentes aspectos, uma necessidade humana fundamental transforma-se cada vez mais na busca de dados, pesquisas e informações para resolver problemas. Todavia, a informação adquire valor de um fim em si mesmo e saber pode tornar-se sinônimo de acúmulo de informação (CUPANI, 2013).

Para constatar isso, a pesquisa desenvolvida por Kantar Media (empresa londrina que oferece serviços de mídia e mediação de audiência em meios impressos, rádio, TV, internet, cinema, dispositivos móveis, mídias sociais e mídia outdoor em todo o mundo) e difundida pelo IBOPE constatou que 47%, de uma soma de 200 mil entrevistados, utilizam a web para se informar – a média mundial é de 47%. As informações mencionadas são das mais variadas. A Revista *Pequenas Empresas e Grandes Negócios* divulgou recentemente uma pesquisa realizada pela empresa Google, listando os temas mais procurados na maior plataforma de busca do mundo, constando as seguintes buscas: Pokémon GO, Jogos Olímpicos, do Rio de Janeiro, Big Brother Brasil, Chapecoense, Tabela do Brasileirão, Domingos Montagner, Eleições 2016, Enem, Sisu e Iphone 7.

Ao se defrontar com essas pesquisas, compreende-se que o pesquisador/leitor ubíquo, ao estar diante de uma grande gama de informação/textos *on line*, transforma a sua atitude – e isso equivale para qualquer uso de artefato ou mídia eletrônica –, ou seja, “o leitor vem se empoderando ao escolher por prazer o que lhe agrada, e orientando em retroalimentação os editores e autores e redefinindo o mercado, que se obriga a satisfazê-lo, criando novos nichos de produtos” (BORDINI, 2016, p. 195). Além do mais:

É interessante observar que, se de um lado, o dispositivo propõe ao seu público uma posição relativa ao veículo que visa criar um horizonte de expectativas compartilhado socialmente, de outro, o mesmo artefato pode gerar uma pluralidade de leituras em função das experiências individuais de leitores que vêm de situações culturais e sociais diferenciadas (GRUSZYNSKI, 2016, p. 176).

Quem mais tem sentido com profundidade esses reflexos é a escola que, apesar de ter proporcionado mais acessibilidade para uma grande maioria de jovens em idade escolar, no século XXI, ainda possui



problemas físicos, ou seja, na estrutura do seu ambiente físico quanto das aulas, isto é, da qualificação do corpo do docente, da metodologia de ensino, entre outros fatores. A instituição, infelizmente, ainda se baseia na matriz do professor que ensina “todos ao mesmo tempo” e depois realiza o exercício “todos ao mesmo tempo”. Pensando-se assim, no que concerne à leitura, acredita-se que esta está para além do livro e que ela pode ter um papel fundamental à educação e à sociedade através da mídia digital, neste caso, o computador. O que não diminui em nada a importância de um livro impresso que irá conviver com as novas formas de se produzir literatura. Se algo ameaça o futuro da leitura e da respectiva formação de leitores, não é a tecnologia e sim o descaso pela leitura que se verifica nos dias atuais. Em realidade:

[...] o computador é no fundo, uma ameaça à escola tradicional, que ele vê como produto (indireto) de outra tecnologia: a imprensa. A mudança sociocultural que a tecnologia opera é, fundamentalmente, a paulatina redução das comunidades a uma sociedade homogênea, a do “homem-massa” (CUPANI, 2013, p.196).

A educação tecnológica colabora, pois, para a educação que, a cada dia, carece “de um centro moral ou social que permite aumentar ou acompanhar a evolução tecnológica” (CUPANI, 2013, p. 197). Levando-se em consideração os argumentos anteriormente apresentados, pensa-se que o primeiro passo para essa questão é compreender que “a perspectiva da inteligência coletiva no domínio educativo é a da aprendizagem cooperativa” (LÉVY, 1999, p. 172). Isso leva à utilização do dispositivo eletrônico, o que compromete a familiarização com os essas ferramentas, “fazendo com que estes pareçam, por vezes, transparentes” (GRUSZYNSKI, 2016, p. 171).

O mundo ubíquo e a cibercultura

A internet tem revolucionado a forma de comunicação e relacionamento social. Sejam estes modos de interagir em família ou em grupo ou de alterar a maneira como se vive, aprende ou consume, esta rede promove a colaboração entre pessoas e organizações no que se refere à inclusão social e na criação de valores. Essa interação entre os internautas está sendo muito enriquecedora para a internet,



fortalecendo seu campo de penetração em todos os lugares. A internet é, sem dúvida, o espaço mais importante diante um vasto volume de informação disponível e de facilidade de acesso.

Um novo espaço de comunicação, mas que não existe fisicamente, é fruto da amplitude da internet. O ciberespaço, termo idealizado por Willian Gibson, na obra *Neuromancer*, é um espaço virtual composto por cada computador e usuários conectados em rede mundial. Lévy define o ciberespaço como:

[...] o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores. Essa definição inclui o conjunto dos sistemas de comunicação eletrônicos (aí incluídos os conjuntos de redes hertzianas e telefônicas clássicas), na medida em que transmitem informações provenientes de fontes digitais ou destinadas à digitalização (LÉVY, 1999, p. 94).

Lévy (1999) insiste na codificação digital, pois condiciona “o caráter plástico, fluido, calculável com precisão e tratável em tempo real, hipertextual, interativo e, resumindo, virtual da informação que é [...] a marca distintiva do ciberespaço” (LÉVY, 1999, p. 94). Esse novo meio coloca em sinergia todos os dispositivos de criação de informação, de gravação, de comunicação e de simulação.

Todo novo meio desenvolvido traz consigo uma nova cultura. Nesse sentido, o crescimento do ciberespaço translucida uma “cultura que é essencialmente heterogênea” (SANTAELLA, 2013, p. 234). Diante disso, a cultura proveniente do ciberespaço, a cibercultura, vem especificar um conjunto de técnicas, sejam elas materiais ou imateriais, de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (LÉVY, 1999). A criação e o desenvolvimento deste labirinto infinito promovem uma “universalidade promovida de significado central”, vindo a ser o que Lévy denominou de “universal sem totalidade” (LÉVY, 1999, p. 111).

A universalidade, enquanto um conjunto de acontecimentos nos âmbitos do sistema de redes e do discurso on line, emerge das oscilações e contradições do pensamento diante de uma gama de informações muitas vezes dispersas no ambiente ciberespacial. A totalidade, como um conjunto de partes ou seções que compõem um



todo, neste caso, permanece como uma realidade descontínua. Ou seja, a cibercultura “dá forma a um novo tipo de universal: o universal sem totalidade” (LÉVY, 1999, p. 120). A não totalização da universalidade se dá especialmente em função da densidade de links entre as informações que aumenta exponencialmente nos bancos de dados, nos hipertextos e nas redes (LÉVY, 1999). Além disso, confirma-se a existência de um oceano de informações que, em sua visão, pode ser considerado como um segundo dilúvio que não terá fim. Percebe-se, com isso, que quanto mais o universal se concretiza, menos totalizável ele é.

Os espaços de informação nos quais os leitores movem-se são investigados “de compreensão, de comportamento apropriado e de expectativas culturais” (SANTAELLA, 2013, p. 13). Perante a capacidade de estar no ambiente real e virtual em um mesmo momento, acredita-se que “questões de mobilidade estão indissolúvelmente ligadas a questões de espacialidade” (SANTAELLA, 2013, p. 133). Este princípio é denominado de ubiquidade que, no dizer de Santaella, é “um atributo ou atestado de algo ou de alguém que se define pelo poder de estar em mais de um lugar ao mesmo tempo” (SANTAELLA, 2013, p. 128). Um exemplo claro é quando um indivíduo está em sua sala de estar e acessa uma rede social. Ele encontra-se em um ambiente físico e no virtual em um mesmo período de tempo, podendo vir a desenvolver diversas atividades nesses dois ambientes.

O fato anteriormente mencionado deve-se ao fato de, com o avanço tecnológico, em especial o da mídia computacional, progressivamente introduzir, absorver e transformar radicalmente a linguagem verbal, que é por natureza mais próxima do alfanumérico. Em um único aparelho, fundiram-se “o código verbal (imprensa, revistas, livros), o áudio-visual (televisão, vídeo, cinema), as telecomunicações (telefone, satélites, cabo) e a informática (*hard* e *software*). É esse o processo que passou a ser chamado de convergência das mídias” (SANTAELLA, 2013, p. 236).

Gruszynski (2016) afirma que há mobilidade e interação por meio de recursos gráficos e uma hierarquização de elementos que apontam os percursos de leitura. Contudo, essas “camadas potencialmente presentes no ambiente digital demandam outras estratégias de organização informacional” (GRUSZYNSKI, 2016, p. 178).



A literatura eletrônica e a poética digital

Nas sociedades ocidentais, a informação tem se encontrado disponível de maneira rápida, barata e disseminada. Diante do fluxo da sobrecarga, há a necessidade de filtrar e discernir esse excesso de preceitos que encontram sua forma no universal sem totalidade, peculiaridade de uma cultura extrema e ubíqua.

A cada novo dia, em um meio comum de comunicação, novos conhecimentos e tecnologias são criadas e aprimoradas, sendo colocadas à disposição de quem delas se utiliza em uma velocidade cada vez mais aperfeiçoada. Lévy (1999) aponta que, independentemente do tipo de mensagem que possa ser encontrada no meio ubíquo, ela pode ser explicitada ou medida, sendo traduzida digitalmente, ou seja, a partir de números. Isso significa que a “digitalização permite um novo tipo de tratamento de informações eficaz e complexo, impossível de ser executado por outras vias” (LÉVY, 1999, p. 53). Em adição a esta afirmativa, Hayles afirma que “a digitalidade é tão essencial para os processos contemporâneos de composição, armazenamento e produção que o meio impresso deveria ser evidentemente considerado uma forma de produção de arquivos digitais, e não uma mídia separada instantânea” (HAYLES, 2009, p. 163).

A alteração na maneira de conceber uma informação, seja esta a partir de textos, imagens ou vídeos, explica a sinergia de milhões de pessoas que utilizam um meio comum, a internet. Nessa perspectiva, não se nega a globalização de conteúdos *on line* organizados paradoxalmente, e sim que “muitas vezes são superficiais e quantitativamente limitados” (MARTEL, 2015, p. 431). Dessa forma, a fim de que haja certo tipo de seleção de material que realmente atenta às necessidades humanas, sejam elas momentâneas ou não, observa-se, diante disso, uma heterarquia dinâmica (HAYES, 2009), isto é, um sistema no qual não há um controle centralizado vertical, mas que predomina uma ordem consensual, como um fator real e determinando na relação homem *versus* máquina.

Pensando-se no âmbito de textos literários na ubiquidade, questiona-se, a partir de reflexões de Hayles (2009), como é possível diferenciar o que é ou não literatura? Quais alterações nos âmbitos culturais e sociais a longo prazo podem estar relacionadas com a



difusão da digitalização? E quais as mudanças para o futuro da escrita? Momentaneamente, pode-se afirmar que essa descoberta deve levar em conta o fato que o texto digital “amplia-se nas direções de tudo que pode permitir o *mixed*, o híbrido da montagem e da colagem no possível e no quase impossível das dialéticas *patchwork* assimétricas do dissonante e do simultâneo” (RETTENMAIER, 2016, p. 224).

Por definição, ao ver de Santaella, a autora sugere que a literatura digital, ou a ciberliteratura, é “aquela que nasce no meio digital” (SANTAELLA, 2013, p. 207), que se projeta de forma híbrida em função do seu meio, uma vez que há a literatura eletrônica que nasce da transição do meio impresso para o digital e aquela que é fruto do ventre digital. Neste trabalho, a ênfase será dada à literatura que nasce no mundo das redes e mídias programáveis por ser levar em conta as animações, as artes e os *designs* digitais por estarem esses elementos presentes à cultura visual eletrônica com maior precedência.

De acordo com o pensamento de Hayles (2009), infere-se que os principais gêneros do cânone da literatura eletrônica surgiram de duas formas diferentes. A primeira a partir da maneira como o usuário vivencia os textos, e a segunda pelo fato de eles terem em sua estrutura a especificidade do código base. Não é de se surpreender, então, “que alguns gêneros venham a ser conhecidos pelo software utilizado para criá-los” (HAYLES, 2009, p. 23). Assim sendo, tais ficções apresentam um repertório repleto de “variedade de técnicas, incluindo uma exibição visual, gráficos, animações e modificações inteligentes dos dispositivos literários tradicionais” (HAYLES, 2009, p. 25). Em confluência a isso, muitos escritores, artistas e intelectuais que têm interesse voltado a esse meio dedicam a sua atenção a eventos definitivamente não lineares que são criados e combinados a partir de algoritmos aleatórios. Isso está relacionado ao rompimento do verso poético com justaposições disjuntivas que o subvertem a partir da metade, sendo o que Katherine Hayles denomina de *arte generativa*.

A utilização de um algoritmo “para gerar textos de acordo com o esquema aleatório ou para misturar e rearranjar textos preexistentes” (HAYLES, 2009, p. 33) é uma das principais características da literatura eletrônica. Um exemplo dessa experiência é o poema em *flash* cuja funcionalidade somente é possível por procedimentos algorítmicos que transluzem o significado do texto em telas sequenciais.



Transmuta-se de um hipertexto a outro, formando o plano hipertextual indefinidamente em virtude do desdobramento de textos que se subdividem e, logo em seguida, unem-se, sendo este todo a grande multiplicidade de sentidos. A esse fluxo recombinante (HAYLES, 2009), Lévy deu o nome de cibernarte, que

[...] requer novos critérios de apreciação e de conservação que entram muitas vezes em contradição com os hábitos atuais do mercado de arte, como a formação dos críticos e as práticas dos museus. Essa arte, que reencontra a tradição do jogo e do ritual, requer também a invenção de novas formas de colaboração entre os artistas, os engenheiros e os mecenas, tanto públicos como privados (LÉVY, 1999, p. 137).

Afirma-se que, em contexto de ubiquidade, as experiências de leitura somente são possíveis graças a quatro elementos convergentes que se unem na formação de um *corpus*. São eles o vídeo, a oralidade, a imagem e a música.

O vídeo pode ser convertido em uma obra de arte devido à forma como se converteu em registro de memória. Faz-se menção a essa afirmativa quando Santaella diz que esta mídia é “um meio híbrido, miscigenado, promíscuo por sua própria natureza” (SANTAELLA, 2013, p. 174). Não obstante, a questão a ser enfocada aqui não é o de sua natureza e sim “o da sua contribuição para a arte infinitamente plural das últimas décadas” (DUGUET, 2009, p. 49).

Diante de uma gama de experimentações artísticas e teatrais aplicadas ao vídeo, emerge um campo de tensão que imanta uma parte realmente considerável da produção contemporânea de arte. Desse modo, a partir dos anos 1990, o vídeo veio a ser incorporado em procedimentos artísticos relacionados às linguagens digitais e à interatividade, quando a edição em tempo real possibilita ao público ver a combinação entre a interface digital e o vídeo ao vivo (KAC, 1990). Com isso, o vídeo tornou-se “um campo desterritorializado e nômade, um vídeo diluído no espaço híbrido virtual cuja convivência se dá em diferentes circuitos midiáticos” (SANTAELLA, 2013, p. 180).

Nessa perspectiva,

O movimento Fluxus, a arte performática e artes do corpo, arte pop, arte povera, minimalismo, arte conceitual,



música da vanguarda, dança e teatro contemporâneo e outras atividades culturais multidisciplinares irradiavam influências marcantes, o que levou os videoartistas a se reaproveitarem dessa mistura de ideias e atitudes, enriquecendo a criação videográfica, inclusive com a exploração do potencial espacial e escultural do vídeo naquilo que passou a ficar conhecido sob o nome de videoinstalação, tudo isso em oposição flagrante ao entretenimento de massa de televisão (SANTAELLA, 2013, p. 177).

Um fator que emergiu diante das referidas performances artísticas foi a linguagem oral que, na visão de Ong (1982) e Havelock (1986), constituiu-se como uma segunda oralidade, a qual veio tomar conta de todos os cenários das mídias. A multimodalidade das obras digitais desafia tanto os criadores, quando os usuários e os críticos a reinventar interpretações para a efetivação da leitura e efetivação da experiência estética. Dessa maneira, a oralidade, juntamente com o vídeo, a leitura e a compreensão de imagens, é aliada neste processo. Todavia, afirma-se que não é qualquer vídeo realizado com arte digital que faz uso da oralidade, justamente porque são poucas as manifestações no campo deste produto devido à hibridação do contexto de produção e concepção final da obra.

Infelizmente, a educação, enquanto instituição mantenedora da eficiência de socializar um indivíduo, tem dado pouca atenção ao entendimento da oralidade, da visão e ao desenvolvimento e aprimoramento da capacidade de entendimento das imagens visuais, sejam naturais, sejam criadas pelos seres humanos. Isso porque “a educação tem tido, em relação à compreensão das imagens visuais, uma atitude ingênua, como se aquilo que se vê fosse dotado de transparência em relação ao que significa e à forma como repercute em nossa mente” (COSTA, 2015, p. 84). Para que o entendimento da imagem seja possível, adotam-se três sentidos que são de grande relevância para este trabalho, sob a visão de Costa (2015).

O primeiro sentido da palavra *imagem* diz respeito à percepção visual do mundo que cerca o indivíduo. Isso se concretiza quando raios luminosos, refletidos pelas superfícies materiais sobre as quais incidem, atingem a retina ocular e nela se organizam sob a forma de informações visuais daquilo que a visão alcança. Esse processo, embora espontâneo e instintivo nas pessoas dotadas de visão, desenvolve-se ao



longo da vida e torna-se cada vez mais complexo, abstrato, consciente e seletivo. Diante do mencionado, “o ato de enxergar o mundo vai se enriquecendo de experiências, sentimentos e valores, fazendo com que nossa experiência de perscrutá-lo seja uma busca pelo que é familiar, conhecido e significativo” (COSTA, 2015, p. 85).

O segundo sentido da palavra *imagem* refere-se aos processos mentais e cognitivos humanos especialmente explicados pelo filósofo Jean-Paul Sartre em seu livro *A imaginação*. O autor define como imagem a síntese perspectiva produzida na mente humana, por meio da qual se registra uma determinada experiência vivida por meio da visão e dos demais sentidos humanos. Trata-se, assim, “de uma imagem abstrata, mental e formada pelo pensamento [...] essa imagem é a base dos processos mentais, abstratos e cognitivos humanos” (COSTA, 2015, p. 86). É ela que permite a reflexão, a memória e os juízos de valor. Compartilhar essas imagens internas que uma pessoa forma a partir da experiência vivida é a base da cultura, espaço privilegiado no qual o indivíduo intercambia suas visões de mundo, por meio da linguagem e dos signos (COSTA, 2015).

O terceiro e último sentido da palavra *imagem* corresponde aos textos visuais produzidos pelas pessoas para comunicarem-se umas com as outras. A partir de linguagens gráficas e visuais, expressam-se a subjetividade e as ideias, o que possibilita, com isso, uma experiência coletiva (COSTA, 2015). Isso porque, diante das perspectivas da imagem, o ato de ver encontra-se distante de uma concepção simples e espontânea, mesmo que fatores perceptivos e cognitivos sejam necessários, já que se trata “de um processo importantíssimo que exige aprendizado e aperfeiçoamento e que, portanto, precisa fazer parte da educação” (COSTA, 2015, p. 87).

No que se refere à interpretação de imagens, Erwin Panofsky, um importante historiador de arte, estudou profundamente os diferentes processos de interpretação de obras visuais e identificou três níveis diferentes de aprofundamento no processo de leitura das imagens.

O primeiro denominou de conteúdo temático natural ou primário. Esta abordagem refere-se ao processo de identificação de formas, linhas, cores ou do conjunto desses elementos que remetem a certas cenas que são familiares à pessoa. Neste nível interpretativo,



o ser humano é capaz de distinguir aproximadamente “a época a que se refere a imagem, a classe social dos personagens, o caráter religioso ou laico da imagem e até mesmo cenas históricas ou míticas a que se refere” (COSTA, 2015, p. 89).

Isso mostra claramente que a visão com a qual uma pessoa aprende a se posicionar espacialmente e a reconhecer objetos e seres não é um processo apenas físico, mas também mental e cognitivo. É nesse processo que se estruturam e organizam as informações visuais que se recebem do mundo, dando-lhes sentido (COSTA, 2015).

Finalmente, num nível mais profundo, o qual Panofsky chamou de significado intrínseco ou conteúdo, uma pessoa é capaz de identificar a imagem como parte de um conjunto maior de obras sobre as quais há referências. Isso remete à intertextualidade devido ao fato de, para poder se compreender uma obra, necessita-se conhecer a outra a que se faz menção. Isso pode acarretar dificuldades de compreensão, o entendimento do conteúdo explícito da imagem, e de interpretação, ou seja, que conexão, ou crítica social, por exemplo, a obra pode estar abordando. Diante disso, para que os sentidos contidos em uma imagem sejam decifrados, há a necessidade de “conhecer os códigos da linguagem visual e, pelo menos parcialmente, o universo ao qual se referem” (COSTA, 2015, p. 88).

Diante do mencionado, acredita-se que “[...] as imagens não se leem. Sentem-se, compreendem-se, analisam-se e percebem-se” (SANTAELLA, 2013, p. 208). Isso se reflete na configuração de toda e qualquer imagem que se conforma necessariamente aos potenciais e limites da mídia em que a sua linguagem se materializa perante o dispositivo em que um determinado texto possa ser acessado.

O recurso que contribui para uma nova configuração poética é a música cuja principal mutação na passagem para o digital é antes definida pelo processo recursivo aberto de “*sampling*, mixagem e remixagem, isto é, pela extensão de um oceano musical virtualmente alimentado e transformado continuamente pela comunidade dos músicos” (LÉVY, 1999, p. 150). Concomitante a isso, “certo é que o texto perdeu sua autonomia tão acarinhada pela modernidade e agora é atravessado por muitos e diversificados saberes, que os leitores atualizam como lhes aprouver” (BORDINI, 2016, p. 191). Essa nova mentalidade implica uma mudança radical nas estruturas da escola.



Um dos maiores benefícios que a aprendizagem na era da ubiquidade promove é a do prazer pela leitura. Porém, isso não sugere a substituição da aprendizagem em ambientes físicos pelos virtuais. Estes são *espaços multirreferenciais de aprendizagem*, conforme definição de Ardonio (1998) para este ambiente, e constituem um complemento para a aprendizagem, pois “quem ganha com essa complementaridade é o ser humano em formação pelo acréscimo de possibilidades que a ubiquidade lhe abre” (SANTAELLA, 2013, p. 306). Diante disso, atividades com aspectos tecnológicos, como os *games*, por exemplo, poderiam contribuir para um processamento de novas habilidades, dentre as quais “estaria a capacidade de interagir com informação lateral, em um processamento visual paralelo próprio aos *games*” (RETTENMAIER, 2013, p. 144).

O desafio maior que a aprendizagem ubíqua traz aos sistemas de ensino é a pressão que ela causa sobre o papel tradicional do professor, que, agora, mais do que nunca, está longe de ser o detentor do saber (SANTAELLA, 2013).

Considerações finais

As sociedades contemporâneas e as do futuro nas quais vão atuar as gerações que agora entram na escola requerem um novo tipo de indivíduo e de trabalhador em todos os setores da dinâmica social. Além disso, o atual leitor encontra-se diante de uma nova forma de conceber o tempo, o poder, o trabalho, a comunicação e a informação. Dentro dessas novas tendências, encontra-se o desafio do educador de saber orientar e utilizar a informação. Uma nova relação com o saber deve ser entendida, considerando ainda que a escola é um organismo vivo e não estático, e, portanto, o planejamento de suas ações pode exigir flexibilidade.

Os novos paradigmas educativos que substituirão os antigos supõem diferentes aplicações tecnológicas. Logo, a escola precisa deixar de ser uma agência transmissora de informação e transformar-se em um lugar de análises críticas e produção de informação. Para que isso seja possível, é preciso prover a formação cultural básica, assentada no desenvolvimento das capacidades cognitivas e operativas.

Portanto, ao aproximar a leitura e a literatura, especialmente



a poesia digital, de alguém que não esteja habituado com livros, mas seja familiarizado com computadores e *tablets*, a literatura digital pode, sim, ser uma ação real de incentivar a leitura e formar leitores, sendo inclusive uma ótima ferramenta para a sala de aula. Entretanto, estudos comprovam que o grande problema da falta de leitura no Brasil é o baixo investimento em educação. Muitos jovens saem das escolas sem a proficiência de leitura necessária para vencer um romance, por exemplo, e soma-se a isso o desprestígio social da leitura em nosso país. Dessa forma, parece que o que realmente forma leitores é o professor, é a escola, a educação. Mas a literatura digital pode ser uma grande aliada nesse árduo processo.

Referências

ADORNIO, J. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas In: J. G. Barbosa (org.). *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*. São Carlos: EdUFSCAR, 1998.

BENJAMIN, W. A obra de arte na época de suas técnicas de reprodução. In: BENJAMIN, W. et al. *Textos escolhidos*. Tradução: José Lino Grünewald et al. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

BORDINI, Maria da Glória. Leitura no século XXI: o meio substitui a mente?. In: RÖSING, Tania; ZILBERMAN, Regina. (Org.) *Leitura: história e ensino*. Rio de Janeiro: Edelbra; 2016. p. 189-204.

CANEVACCI, Massimo. *Culturas extremas: mutações juvenis nos corpos das metrópoles*. São Paulo: Palmarina, 2005.

CHARTIER, Roger. *A mão do autor e a mente do editor*. São Paulo: Unesp. 2014.

COSTA, Maria Cristina Castilho. A leitura das imagens. In: ZILBERMAN, R.; RÖSING, T. (Org.). *Escola e leitura: velha crise, novas alternativas*. São Paulo: Global; ALB, 2009. p. 81-98.

CUPANI, Alberto. *Filosofia da tecnologia*. 2. ed. Florianópolis:



Universidade Federal de Santa Catarina, 2013.

DUGUET, Jeffrey Shaw. "From expanded cinema to virtual reality". In: DUGUET, Anne-Marie et al. (eds.) *Jeffrey Shaw – A user's manual. From expanded cinema to virtual reality*. Karlsruhe: ZKM, s/d. p. 21-58.

GRUZYNSKI, Ana Claudia. Dispositivos de leitura no cenário de convergência das mídias. In: RÖSING, Tania; ZILBERMAN, Regina. (Org.) *Leitura: história e ensino*. Rio de Janeiro: Edelbra; 2016. p. 169-188.

HAVELOCK, Eric A. *The literate revolution in Greece and Its Cultural Consequences*. Princeton: Princeton University Press, 1982.

HAYLES, N. Katherine. *Literatura eletrônica: novos horizontes para o literário*. São Paulo: Global; Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2009.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LOGAN, Robert. K. *The extended mind: The emerge of language, the human mind and culture*. Toronto Press, 2007.

MARTEL, Frédéric. *Smart: o que você não sabe sobre a Internet*. São Paulo: Civilização Brasileira. 2015.

MITCHAM, C. *Thinking through technology: the path between engineering and philosophy*. Chicago: The University of Chicago Press, 1994.

ONG, W. *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*. Methuen: New York, 1982.

OS 10 assuntos mais pesquisados no Google em 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/Lp2ExR>>. Acessado em: 30 dez. 2016.

RETTENMAIER, Miguel. O escritor e o *multiplayer*: bibliotecas e games. In: RÖSING, Tania; ZILBERMAN, Regina (Org.) *Leitura: história*



e ensino. Rio de Janeiro: Edelbra, 2016. p. 215-236.

_____. Sub-40, sub-20 e sub zero: a literatura e a leitura em tempo de telas. In: RETTENMAIER, Miguel; RÖSING, Tania Mariza Kuchenbecker (Coord.). *Questões de literatura na tela*. Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2013.

SANTAELLA, Lucia. *Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação*. São Paulo: Paulus, 2013.

ZILBERMAN, R. A escola e a leitura da literatura. In: ZILBERMAN, R.; RÖSING, T. (Org.). *Escola e leitura: velha crise, novas alternativas*. São Paulo: Global; ALB, 2009. p. 17-39.

_____. Os suportes “suportam o mundo”? In: RÖSING, Tania; ZILBERMAN, Regina. (Org.) *Leitura: história e ensino*. Rio de Janeiro: Edelbra, 2016. p. 259-280.



FICÇÃO INTERATIVA: TENDÊNCIAS E APLICAÇÕES

Christopher Kastensmidt

Introdução

Em uma época com redes sociais, jogos digitais e vídeo por demanda, é cada vez mais difícil chamar a atenção do aluno para a leitura. Como aponta Anne-Marie Chartier, “em alguns anos a difusão massiva de ferramentas digitais mudou as regras do jogo (CHARTIER, 2016, p. 28). Porém, existe a questão de quanto podemos utilizar estas mesmas tecnologias para *incentivar* a leitura. Regina Zilberman escreve, “é evidente que não há sentido em opor livros e ferramentas digitais, porque se trata de linguagens distintas. No caso de literatura para crianças, o emprego adequado das ferramentas digitais pode, por sua vez, abrir caminho para propostas inovadoras” (ZILBERMAN, 2016, p. 19).

Entre estas ferramentas digitais, podemos citar o jogo digital como uma das mais influentes. A Ph.D. Jane McGonigal, diretor de pesquisa e desenvolvimento de jogos do *Institute for the Future*, Palo Alto, cita números impressionantes (MCGONIGAL, 2010). Ela declara que jogadores mundiais gastam três bilhões de horas (quase 350.000 anos) por semana jogando. Até 21 anos de idade, um adolescente em um país com uma forte cultura de jogos gastará 10.000 horas praticando jogos digitais, um número igual às horas que a mesma pessoa passará na escola entre o quinto ano do ensino fundamental e o terceiro ano



do segundo grau. Em vez de tentar reduzir o tempo a frente do jogo, porém, McGonigal sugere redirecionar uma porcentagem destas horas para atividades de utilidade social, assim, tornando uma das grandes ameaças à leitura uma das principais aliadas. Ana Paula Teixeira Porto escreve:

Ao objetivarmos o uso de tecnologias digitais no ensino, podemos incluir os jogos interativos que, com peculiaridades que vão desde o formato colorido e atrativo à estruturação de um complexo de ações de um jogador para ganhar o game, podem ser ferramentas profícuas para a formação de leitores. Também é pertinente pensarmos na ludicidade dos jogos como forma de atrair a atenção discente para aprendizagens diversas (2014, p. 66).

Dentro do mundo dos games, novas abordagens e oportunidades aparecem a todo momento. Este artigo busca abrir uma discussão mais ampla sobre uma destas abordagens: ficção interativa. Nesta década surgiu uma “renascença” dos games de texto no mercado, após uma lacuna de vinte anos (ALEXANDER, 2013). É uma literatura com a possibilidade de “navegar” o texto, uma leitura atraente para esta geração de alunos acostumados a navegar o ciberespaço.

Este artigo apresenta a ficção interativa em suas várias formas e o progresso histórico que a levou ao seu estado atual. Também oferece apontamentos para o uso de ficção interativa na sala de aula, como incentivo à leitura e a escrita.

Games e literatura

Games e literatura possuem um longo relacionamento. Podemos citar adaptações de livros desde os primórdios da indústria de games, como *The Hobbit* (desenvolvida pela Beam Software, 1982), até os tempos atuais, como a série *The witcher* (CD Projekt RED), baseada nos livros de Andrej Sapkowski. Ao mesmo tempo, existem centenas de livros baseados nos games, por exemplo, os livros da série *Assassin's Creed*, escritos por Oliver Bowden.

Fora das adaptações, os games em si podem possuir uma grande quantidade de texto. Quando olhamos um game como *The elder scrolls V: Skyrim* (BETHESDA GAME STUDIOS, 2011), por exemplo,



boa parte da interface do jogo consiste em texto: missões, diálogos, descrições de itens, trechos de livros e até uma “enciclopédia” sobre o mundo. Há uma quantia massiva de texto.

A ligação entre o game e o texto, porém, pode ir muito além. Existe uma categoria de games que começa a borrar a linha entre o game e a literatura: a ficção interativa. Na definição atual de ficção interativa na *Wikipedia* consta:

Software de emulação de ambientes no qual os jogadores usam comandos de texto para controlar personagens do jogo e influenciar o ambiente. Trabalhos nesta forma podem ser entendidos como literatura narrativa e ao mesmo tempo, jogo eletrônico (FICÇÃO INTERATIVA).

Chama a atenção a afirmação de que a ficção interativa “pode ser entendida como literatura narrativa”. Certamente o ato de chamar um game de literatura pode gerar bastante debate, mas para uma verdadeira reflexão sobre o assunto, é importante entender o que é a ficção interativa.

Ficção interativa: games de texto

Ao contrário da maioria dos games, que funcionam com movimento espacial em ambientes virtuais, a ficção interativa trabalha com interfaces de texto. Estas interfaces ocorrem principalmente de três formas: processamento de linguagem natural, análise sintática (*parsers*) ou através de uma lista de escolhas.

A ideia atrás processamento de linguagem natural é de deixar o usuário interagir com o jogo com seu próprio idioma. No caso ideal, o jogador pode escrever qualquer frase como comando para o jogo. Por exemplo, um game de processamento de linguagem natural deveria compreender tanto a frase “Eu gostaria de colocar as luvas nas minhas mãos” quanto “Quero vestir as luvas” ou “Boto as luvas”. Neste caso, é a responsabilidade do game interpretar corretamente os comandos do usuário.

A grande limitação deste tipo de game, por enquanto, é a complexidade do programa processar toda a gama de frases possíveis para um idioma. Para ser o mais inclusivo possível, o game deve ainda levar em conta gírias e regionalismos. Até agora, a indústria não



alcançou este nível de processamento para computadores pessoais. Porém, alguns projetos “burlam” este limite ao focar em um contexto reduzido. Um exemplo é *Façade* (PLAYABL, 2005), um game que se trata da visita de uma pessoa (o personagem do jogador) ao apartamento de um casal. O jogador pode escrever qualquer frase (em inglês) e o jogo tenta interpretá-la e agir de acordo, através das respostas e ações do casal.

Processamento de linguagem natural pode ser considerado uma tecnologia ainda na sua infância, mas com um futuro promissor. Como escrevem Bill Loguidice e Matt Barton, as possibilidades dramáticas são “praticamente sem fim” (LOGUIDICE; BARTON, 2009, p. 372).

Os jogos de análise sintática trabalham de outra forma, limitando o jogador a uma sintaxe específica e um vocabulário limitado. A maioria destes jogos (quase todos em língua inglesa) funcionam com frases de uma ou duas palavras: um verbo no infinitivo para representar uma ação e, opcionalmente, um substantivo que representa o alvo da ação. Por exemplo, “GET KEY” (“Pegar chave”), “TALK WOMAN” (“Falar com a mulher”) ou “GO WEST” (“Ir para o oeste”). Neste caso, é a responsabilidade do jogador adaptar seus comandos à linguagem do jogo, ao invés do jogo interpretar a linguagem do jogador. Um exemplo deste formato é o game *Violet* (Jeremy Freese, 2008), sobre um aluno de pós-graduação tentando escrever sua dissertação (figura 1).

Figura 1 Análise sintática em Violet

>write

You're standing. You've been pacing most of the morning, stewing about our fight last night.

I don't myself see why one can't type just as easily standing up as sitting down, but you are adamant that you can only focus enough to write seriously if you are seated.

>sit down

Okay. You are seated at your desk and ready to go. Just write!

>type

Unfortunately, with all the pacing about and ruminating, you've been here over two hours but haven't actually opened your word processor yet.

>open processor

As you move your hand to open the word processor, you look briefly at the tattoo on the back of your hand.

Open. Chapter 3 of your dissertation awaits. You can do it!

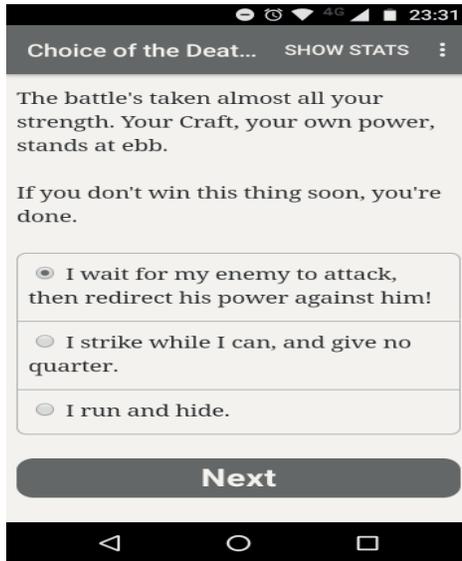
>

(captura de tela - plataforma Windows)



Um terceiro tipo de interface é a de escolhas, onde o jogador é apresentado com uma lista de opções. Em português, este tipo de jogo já recebeu nomes diferentes, como “novela interativa”, “romance interativo” e “gamebook”. É a ficção interativa que mais se assemelha com o livro. A figura 2 mostra um exemplodeste formato no game *ChoiceoftheDeathless* (Choiceof Games, 2013).

Figura 2 Texto e escolhas no game *Choice of the deathless*



(Captura de tela - plataforma Android)

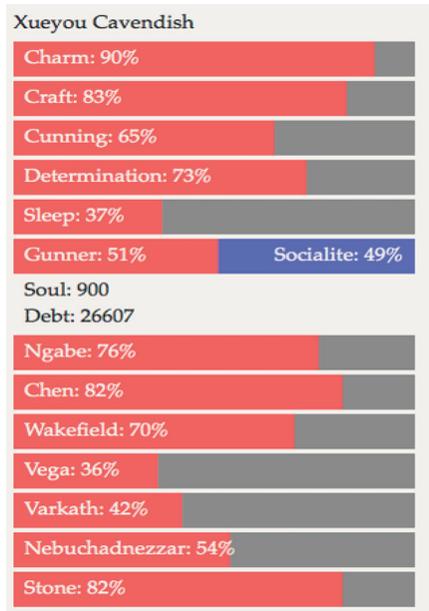
À primeira vista, este game pode aparentar ser nada mais do que um “livro-jogo”, como a série *Escolha a sua aventura* dos anos 80. Porém, o romance interativo é mais complexo e profundo.

O livro-jogo tipicamente funciona com um sistema de bifurcação simples (“vai para a página x ou página y”). O jogador segue as bifurcações até chegar a um de vários finais. A ficção interativa, porém, tem a capacidade de guardar na sua memória todas as decisões anteriores do jogador. Dependendo de decisões anteriores, o jogador pode receber mais ou menos opções para cada escolha. Por exemplo, se o jogador trair um personagem no capítulo I, pode perder a chance de buscar a ajuda daquele mesmo personagem no último capítulo.



Estas decisões podem também ser armazenadas com “granularidade”, através de estatísticas. Por exemplo, o game *Choice of the deathless* guarda uma série de porcentagens que representam o estado atual do personagem do jogador e seus relacionamentos com outros personagens na história (figura 3).

Figura 3 Estatísticas no game *Choice of the Deathless*



(Captura de tela - plataforma Android)

Neste sistema, a qualidade do relacionamento com cada personagem muda dramaticamente as interações possíveis com ele. Por exemplo, um relacionamento muito forte pode abrir a possibilidade de um relacionamento romântico.

Em vez dos finais fixos dos livros-jogos, a granularidade de estatísticas abre a possibilidade de criar um grande número de finais diferentes, levando em conta tudo que aconteceu com o personagem ao longo do game. Por exemplo, alguns dos estados finais do personagem do jogador no game *Choice of broadsides* (Choice of Games, 2010) incluem:



- Estar vivo ou estar morto;
- Ter virado cavaleiro ou caído em desgraça;
- Ter perdido ou não uma mão durante um duelo;
- Ser casado com os personagens Hawthorne, Musgrove, West ou ninguém;
- Estar pobre, classe média, rico ou muito rico;
- Estar jovem ou idoso.

Desta lista, é possível ver que o número de combinações (e assim, possíveis finais) é muito grande.

Em inglês, o sistema de oferecer opções baseadas em decisões anteriores é conhecido como *delayedbranching* (“bifurcação prorrogada” em português) (FABULICH, 2011). Jogos populares como *The Walkingdead* (Tell Tale Games, 2012) também utilizam este sistema, porém no formato de aventura gráfica.

Nas próximas seções, oferecemos um breve histórico do desenvolvimento destes formatos e as tendências atuais.

Os primórdios e a “era dourada” das aventuras de texto

O primeiro experimento em linguagem natural a chegar ao grande público foi o software *Eliza* (WEIZENBAUM, 1964). Este programa simulou um psicólogo, analisando as frases do “paciente” para formular respostas e perguntas.

Em 1976, Will Crowther desenvolveu *ADVENT* (mais tarde conhecido como *Colossal Cave Adventure*), um jogo de análise sintática escrito para rodar no computador tipo *mainframe* PDP-10. A popularidade deste jogo, que se espalhou pelas universidades da época, inspirou o gênero de games conhecido como “aventuras de texto” (WOLF, 2008, p. 82). Logo, estes jogos entrariam no mercado comercial emergente de games para computadores.

Os anos 80 são considerados o auge dos jogos de texto do tipo análise sintática. A empresa mais conhecida do ramo era a Infocom, que lançou mais de 30 títulos do gênero durante a década. Alguns dos títulos mais importantes incluem *Zork I: the great underground empire* (1980), *Deadline* (1982) e *Thehitchhiker’s guide to the galaxy* (1984). *Zork I* foi o jogo mais vendido para PC em 1982, e vendeu mais de



375.000 unidades até 1986 (ZORK, 2017). Como afirmam Loguidice e Barton, “dizer que *Zork* não é um game de aventura influente é dizer que a *Ilíada* não é um poema influente” (LOGUIDICE; BARTON, 2009, p. 385).

A tran/sição para a aventura gráfica

Ao longo dos anos 80, a indústria começou a migrar das aventuras de texto para as chamadas “aventuras gráficas”. O primeiro jogo do gênero foi *Mysteryhouse* (On-line Systems, 1980), que combinou gráficos monocromáticos com descrições em texto na plataforma Apple II (figura 4) (LOGUIDICE; BARTON, 2009, p.144).

Figura 4 Combinação de texto e gráficos no produto *MysteryHouse*



(Fonte: WikiCommons – produto no domínio público desde 1987)

O avanço de tecnologia levou a aventuras gráficas casa vez mais visuais e menos textuais. *King's Quest: Quest for the crown* (Sierra on-line, 1984) ofereceu gráficos em cores e um personagem animado na tela, e *Maniacmansion* (Lucasarts, 1987) trocou o sistema de análise sintática por um sistema de escolha de textos prontos através do uso do mouse (KASTENSMIDT, 2012). Logo depois, os games de aventura dispensaram completamente do texto. O ano do lançamento de *MYST* (Cyan, 1993), uma aventura gráfica de grande sucesso, também marcou



a retirada de aventuras de texto da última grande empresa a oferecê-las: a *LegendEntertainment*. Os últimos títulos sem gráficos da empresa foram *Eric theunready* e *Gateway 2 – homeworld*. No mesmo tempo, a Infocom lançou seu último título, *ReturntoZork* (1993), já sem textos na interface. Os “campeões” de aventuras de texto tinham desistidos do formato para sempre.

A aventura gráfica viu seu próprio auge nos anos 90, com títulos como *The secret of Monkey Island* (Lucas Arts, 1990), *Fullthrottle* (Lucas Arts, 1995) e *Grimfandango* (Lucas Arts, 1998). Mas até este gênero começou a perder espaço frente o gênero de ação-aventura, que inclui séries como *Tombr Raider*, *Prince of Persiae* *Assassin’screed*. Durante a primeira década do novo século, a aventura gráfica “sem ação” se tornou quase inexistente. Os poucos títulos notáveis daquela década incluem *Syberia* (Microids, 2002), *Syberia II* (Microids, 2004), *Fahrenheit* (Quantic Dream, 2005) e *Machinarium* (Amanita Design, 2009). *Fahrenheit*, porém, vendeu 700.000 unidades e *Machinarium* 4.000.000, abrindo as portas para a volta da aventura gráfica na próxima década (FARENHEIT, 2017; MACHINARIUM, 2017).

No mesmo período, a aventura de texto virou uma criação de nicho, com comunidades pequenas de desenvolvedores e jogadores nas “margens da indústria” (LOGUIDICE; BARTON, 2009, p. 372). A tendência era lançar games sem fins lucrativos, como o *Violet*.

A volta do texto

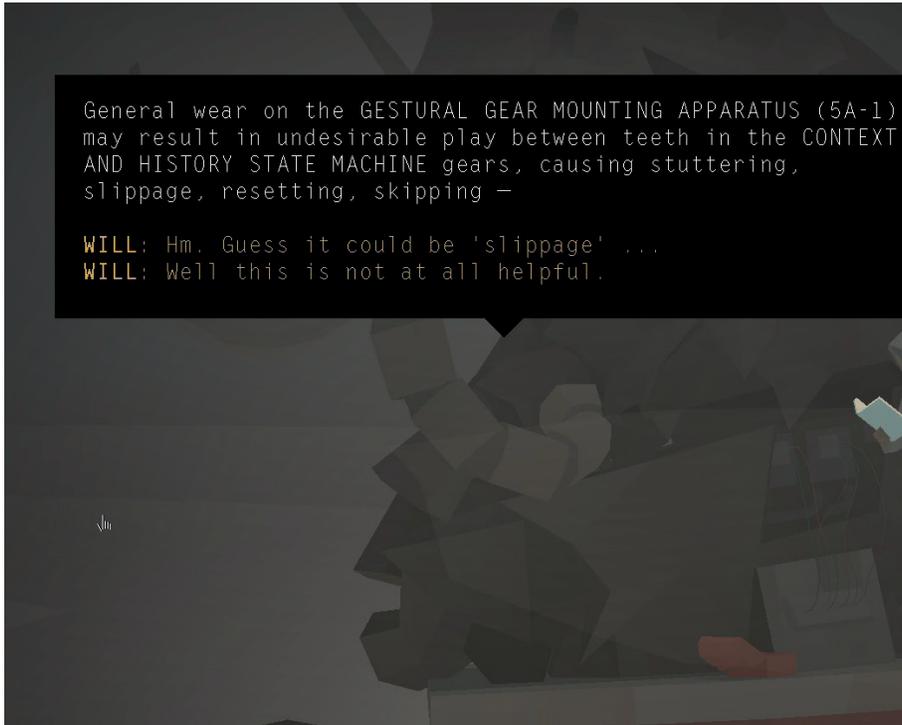
A década atual presenciou tanto a volta da aventura gráfica quanto a aventura de texto. Desde 2010, houve uma onda de aventuras gráficas de sucesso, como *Heavy rain* (Quantic Dream, 2010), *The walking dead* (Telltale Games, 2012), *The wolf among us* (Telltale Games, 2013), *Game of thrones* (Telltale Games, 2014) e *Life is strange* (Dontnod Entertainment, 2015).

Além de exigirem narrativas cada vez mais complexas, os jogadores parecem aceitar cada vez mais texto nas aventuras gráficas. Um exemplo é *Kentucky route zero* (Cardboard Computer, 2013), um game fortemente influenciado no realismo mágico (ROUGEAU, 2013). Apesar de utilizar gráficos avançados e movimento espacial em três dimensões, o jogo possui uma grande quantidade de texto, cuja leitura



é essencial para as interações e para entender a narrativa do game (figura 5).

Figura 5 O jogo digital *Kentucky route zero*



(Captura de tela - plataforma PC)

Ao mesmo tempo, o romance interativo se tornou a mais recente onda de ficção interativa a chegar ao mercado. Alguns dos mais populares incluem produções da empresa Choice of Games, como *Choice of the dragon* (2010), *Choice of the vampire* (2010), *Choice of romance* (2010), *Choice of broadsides* (2010), *Creatures such as we* (2014) e *Meta Human Inc* (2015), todos com mais de 100.000 instalações no Android (e *Choice of dragons* com mais de meio milhão)¹. Para colocar estes números em perspectiva, apenas três livros de ficção venderam mais de 100.000 exemplares no Brasil no ano de 2016 (PUBLISHNEWS, 2016). Embora a própria empresa chame estes produtos de “games”,

¹Dados colhidos na Play Store (<https://play.google.com/store/>), acesso: 27 abr. 2017.



eles não apresentam nem gráficos nem áudio, apenas texto, e poderiam facilmente ser comercializados como literatura. Porém, listar os projetos como games deixa os livros entrarem nas lojas de aplicações, como Google Play, AppStore e Steam, e abre a possibilidade de alcançar um público diferente.

Apontamentos para a sala de aula

Da mesma forma que o mercado define estes livros como “games”, eles podem ser apresentados aos alunos sob o mesmo rótulo. Assim, sob o disfarce de “jogar em sala de aula”, a ficção interativa pode ser utilizada para incentivar a leitura.

Da mesma forma que existe bastante variação entre livros, há bastante variação entre títulos de ficção interativa. Muitas leituras são rasas e outras profundas, mas todas amplas, no sentido de oferecer a possibilidade de retornar várias vezes ao mesmo livro e explorar caminhos diferentes.

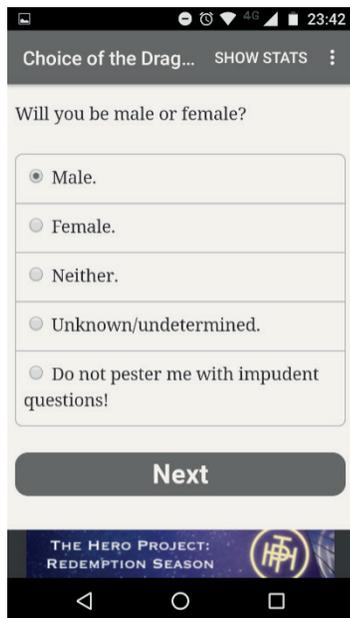
Podemos oferecer o livro *Choice of robots* (Choice of Games, 2014) como exemplo. O produto possui 300.000 palavras (CHOICE OF ROBOTS, 2017), quatro vezes o tamanho de *Harry Potter e a pedra filosofal*, com 76.944 (MARTINS, 2017). O leitor passa, em média, duas horas para ler um caminho completo (CHOICE OF ROBOTS OVERVIEW, 2017), e experiencia apenas uma fração do texto cada vez que “joga”. O jogo oferece sessenta possibilidades de proezas (*achievements*) ao jogador, e é necessário jogar muitas vezes para atingir todas. Muitas proezas levam o leitor ao longo de caminhos completamente diferentes e inesperados. Por exemplo, algumas proezas incluem “fugiu para Canadá”, “casou-se com um robô” e “fundou um novo país”. Assim, há bastante incentivo a ler mais de uma vez. A característica de um grande número de finais pode ser aproveitada em sala de aula, para conversar sobre as leituras diferentes de um grupo de alunos.

A ficção interativa também é uma ferramenta interessante na questão de inclusão social. A natureza dinâmica do livro interativo habilita a possibilidade do protagonista ser escolhido pelo leitor. Assim, o leitor pode definir que o protagonista seja masculino, feminino ou até sem gênero definido. Em games com elemento romântico, pessoas



de orientações sexuais podem escolher seus pares românticos com base nas suas próprias preferências. Pessoas completamente diferentes podem “se achar” no mesmo livro. Figura 6 apresenta seleção de gênero no título *Choice of dragons*. As opções incluem “masculino”, “feminino”, “nenhum dos dois”, “desconhecido/indeterminado” ou a opção de responder de uma forma que ignora a pergunta.

Figura 6 Escolha de gênero em *Choice of the dragon*



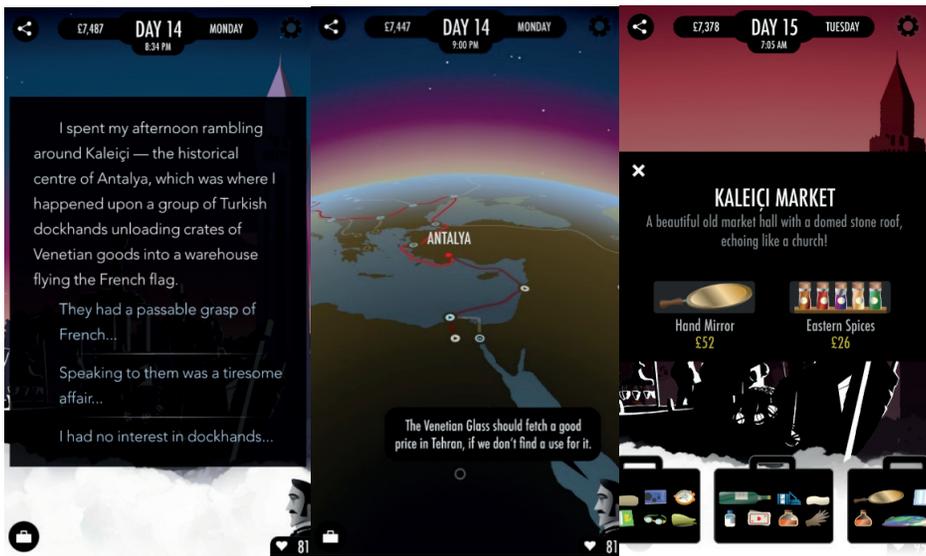
(captura de tela – plataforma Android)

Também não precisamos limitar as nossas experiências aos títulos com apenas texto. Há livros interativos que acrescentam outros elementos de jogabilidade, sem perder a característica literária. Um exemplo é *80 Days* (INKLE, 2014), uma reinterpretação *steampunk* (retro futurista) do clássico *A Volta ao mundo em 80 Dias*, de Julio Verne. O texto contém o número impressionante de 750.000 palavras (*80 DAYS*, 2017). Ao mesmo tempo, o livro introduz sistemas de dinheiro, inventário e um mapa do mundo. O jogador precisa escolher com cuidado seu caminho, levando em conta tempo e dinheiro gastos



a cada trecho. A experiência acaba sendo uma aula em geografia e gerenciamento de recursos, além de uma leitura. Infelizmente, como a maioria dos livros interativos, ainda não há versão em português.

Figura 7 O jogo digital *80 days*– leitura, geografia e gerenciamento de recursos



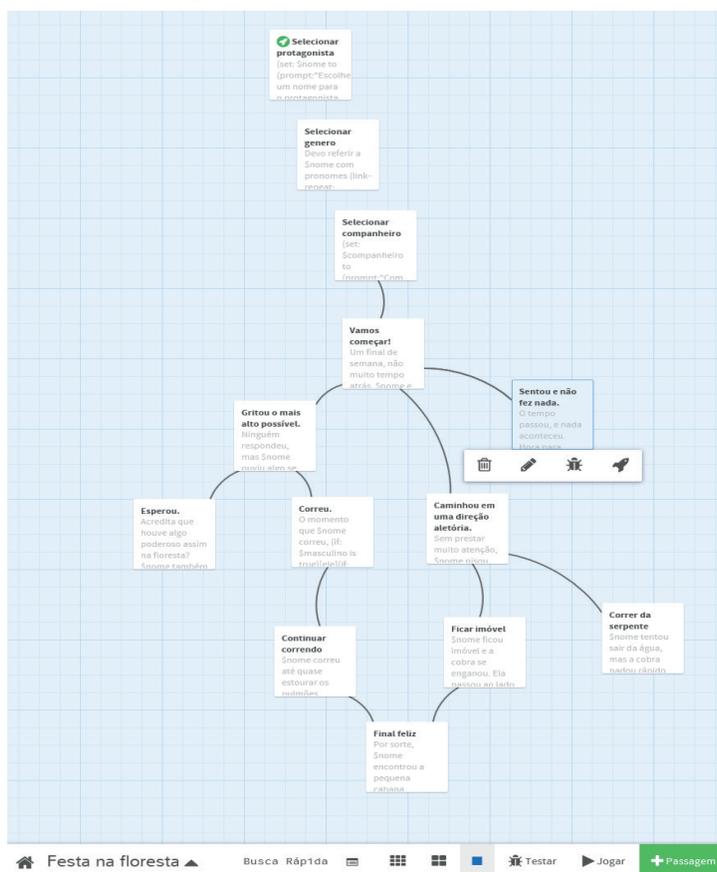
(captura de tela - plataforma Android)

Para uso em sala de aula, o livro interativo possui a vantagem de trabalhar com um meio (jogo digital) e canal (celular) de quais o aluno está bem acostumado. A leitura dele, mesmo sendo hipertextual, pode disparar o interesse do aluno em buscar outras experiências literárias, como o próprio *A volta ao mundo em 80 dias*. Como argumenta Kate Wilson, “o que interessa para mim não é o que as crianças leem, mas que as crianças *leiam*, seja material impresso ou na tela. Para se tornar um leitor, você tem que simplesmente ler” (WILSON, 2013, p. 151).

Da mesma forma, a ficção interativa pode ser utilizada como ferramenta para incentivar a escrita. Existem ferramentas livres como *Twine* (TWINE, 2017) (figura 8) e *Inkle Writer* (INKLEWRITER BETA, 2017) para romances interativos e *Quest* (QUEST, 2017) e *Inform* (INFORM, 2017) para jogos de análise sintática.



Figura 8 Fluxograma de um livro interativo em *Twine*



(captura de tela - plataforma PC – versão 2.1.1)

Twine possui uma versão em português e roda no *browser*, possibilitando seu uso em sala de aula. Apesar de oferecer opções avançadas como imagens e textos dinâmicos, é possível fazer um livro básico (com apenas escolhas e bifurcações) com treinamento mínimo.

Conclusões

A ficção interativa, atualmente ressurgindo no mercado na forma de romances interativos, vale maiores estudos como ferramenta para o incentivo à leitura e a escrita. Matthew Farber concorda,



dizendo: “*Using interactive fiction in the classroom sharpens close reading and writing, logical thinking, and other critical thinking competencies*”² (FARBER, 2015). Um dos poucos estudos realizados até hoje, com uma turma de alunos canadenses de 9 a 10 anos, mostrou “*a substantial difference in the literacy and social skills of this class of students*”³ (GRAHAM, 2011).

Com a ficção interativa, chegamos cada vez mais perto à visão de Jorge Luiz Borges e seu “Jardim dos caminhos que se bifurcam”, onde ele concebeu um livro que bifurca infinitamente através de tempo e espaço. Tanto na leitura quanto na criação, a ficção interativa oferece uma infinidade de possibilidades para os nossos alunos.

Referências

ALEXANDER, Leigh. Roundtable: The interactivefictionrenaissance. *Gamasutra*, 2013. Disponível em: <http://www.gamasutra.com/view/feature/188458/roundtable_the_interactive_.php>. Acesso em: 03 abr. 2017.

CHARTIER, Anne-Marie. Como fazer os jovens lerem? Olhar histórico sobre o caso francês de incentivos à leitura. In: RÖSING e ZILBERMAN (Orgs.). *Leitura: história e ensino*. Porto Alegre, RS: Edelbra, 2016. p. 13-33.

CHOICE OF ROBOTS OVERVIEW. In: *How long to beat*. Disponível em: <<https://howlongtobeat.com/game.php?id=23209>>. Acesso: 03 abr. 2017

CHOICE OF ROBOTS. In: *Our games arcade*. California: Choice of Games LCC. 2017. Disponível em: <<https://www.choiceofgames.com/robots/>> Acesso: 03 abr. 2017

FABULICH, Dan. By the Numbers: How to write a long interactive novel that doesn't suck. *Choice of Games*, 2011. Disponível em: <<https://www.choiceofgames.com/2011/07/by-the-numbers-how-to>

²Tradução do autor: “Usar ficção interativa na sala de aula afia a leitura e a escrita, pensamento lógico e outras competências de pensamento crítico.”

³Tradução do autor: “uma diferença substancial nas habilidades literárias e sociais da turma de alunos.”



write-a-long-interactive-novel-that-doesnt-suck/>. Acesso em: 04 abr. 2017.

FAHRENHEIT (2005 VIDEO GAME). In: Wikipedia.en, 2017. Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Fahrenheit_\(2005_video_game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Fahrenheit_(2005_video_game))>. Acesso em: 11 abr. 2017.

FARBER, Matthew. Interactive fiction in the classroom. *Edutopia*, 2015. Disponível em: <<https://www.edutopia.org/blog/interactive-fiction-in-the-classroom-matthew-farber>>. Acesso em: 11 abr. 2017.

FICÇÃO INTERATIVA. In: Wikipédia, 2016. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Fic%C3%A7%C3%A3o_interativa>. Acesso em 23 abr. 2017.

GRAHAM, Shawn. The haunted school on horror hill: A case study of interactive fiction in an elementary classroom. *Igi-global.com*, 2011. Disponível em: <https://www.academia.edu/598315/The_Haunted_School_on_Horror_Hill_A_Case_Study_of_Interactive_Fiction_in_an_Elementary_Classroom>. Acesso em: 11 abr. 2017.

INFORM. In: *Inform6*. Disponível em: <<http://inform7.com/>>. Acesso: 03 abr. 2017.

INKLEWRITER BETA. Write interactive stories. In: *Writer.inklestudios* disponível em: <<https://writer.inklestudios.com/>>. Acesso em: 03 abr. 2017

KASTENSMIDT, Christopher. Os impactos das tecnologias nas narrativas de videogames: as primeiras décadas. In: *Anais do IV Seminário de games, comunicação e tecnologia (Gamepad IV)*, Novo Hamburgo, 2011.

LOGUIDICE, Bill; BARTON, Matt. *Vintage games: an insider look at the history of Grand Theft Auto, Super Mario, and the most influential games of all time*. China: Elsevier, 2009.

MACHINARIUM. In: *Wikipedia.en*, 2017. Disponível em: <<https://>



en.wikipedia.org/wiki/Machinarium>. Acesso em: 23 abr. 2017.

MARTINS, Dana. Quantas palavras um livro famoso tem? (superlista). In: *Convers Cult*. 2013. Disponível em: <<http://www.conversacult.com.br/2013/12/quantas-palavras-um-livro-famoso-tem.html>>. Acesso em: 03 abr. 2017.

MCGONIGAL, Jane. Gaming can make a better world. Palestra: *TED Talks*. 18 abr. 2010.

PORTO, Ana Paula Teixeira. Ensino de literatura, formação do leitor e jogos *on line*. In: PORTO, A. P. T.; SILVA, D. A.; PORTO, L. T. (Orgs.). *Narrativas e mídias na escola*. Frederico Westphalen, RS: URI – Frederico Westphalen, 2014. p. 59-83.

PUBLISHNEWS. Lista de mais vendidos de ficção de 2016. Disponível em: <<http://www.publishnews.com.br/ranking/anal/9/2016/0/0>>. Acesso 27 abr. 017>. Acesso em: 27 abr. 2017.

QUEST. In: *Text adventures*. Disponível em: <<http://textadventures.co.uk/quest>>. Acesso em: 03 abr. 2017.

ROUGEAU, Michael. Making ‘Kentucky Route Zero,’ a magical realist adventure in five acts. *Animal*, 2013. Disponível em: <<http://animalnewyork.com/2013/game-plan-making-kentucky-route-zero-magical-realist-adventure-five-acts/>>. Acesso em: 03 abr. 2017.

TWINE, an open-source tool for telling interactive, nonlinear stories. In: *Twinery.org*. Disponível em: <<https://twinery.org/>>. Acesso em: 03 abr. 2017.

WILSON, Kate. Tecnologia versus literatura no Brasil. In: BURLAMAQUE, Fabiana; RÖSING, Tania (Orgs.). *Literatura para crianças e jovens: por um novo pensamento crítico*. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2013. p. 146-151.

WOLF, Mark J. P. Genre Profile: Adventure games. In: WOLF (Org.).



The Video game explosion: a history from PONG to PlayStation and beyond. United States: Greenwood Press, 2008.

ZILBERMAN, Regina. Livros digitais para crianças e práticas de leitura. In: RÖSING, T. (Org.). *Leitura e identidade na era da mobilidade*. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2016. p. 13-30.

ZORK. In: *Wikipedia.en*, 2017. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Zork#Sales_begin>. Acesso em: 23 abr. 2017.

80 DAYS (2014 video game). In: *Wikipedia.en*, 2017. Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/80_Days_\(2014_video_game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/80_Days_(2014_video_game))>. Acesso em: 01 abr. 2017.



AS NARRATIVAS INTERATIVAS EM VIDEOGAMES

Aline Conceição Job da Silva

Talvez a sensação de presença na ausência, nas primeiras décadas dos anos 2000, seja um dos elementos mais marcantes diante das relações virtuais e das formas de conexão simultânea, garantindo, a quem fizer parte da rede mundial de computadores, uma forma de vida marcada pela onipresença, pela ubiquidade, proporcionada pelas mídias digitais. Hoje, a internet não só é um sistema global de conexão fundamental em computadores pessoais, *notebooks*, *smartphones*, *tablets* e dispositivos fixos e móveis para jogos eletrônicos, como é parte essencial de grandes transformações da sociedade, uma vez que o uso e a interação das e com as novas mídias (que se diga, nem tão novas assim) possibilitaram o alcance de movimentos sociais que mudaram cenas políticas em alguns países, a revelação de segredos governamentais contra o povo ou outras nações soberanas e o conhecimento de particularidades locais que vêm ajudando o processo de identificação e de empatia por meio do reconhecimento da alteridade.

Talvez, de novo, o elemento-chave, nessas possibilidades e em muitas outras, seja a interação, já que ela é a responsável, não só, mas também, pelos sentimentos de presença e de participação em determinado sistema, seja esse sistema uma conversa, uma ação orientada para o computador, uma postagem ou comentário em uma rede social ou a relação das pessoas com seus ambientes de convívio.



Os resultados de diferentes interações constroem, nos sujeitos, o sentimento de envolvimento e de responsabilidade, uma vez que a obrigação em participar nas atividades virtuais se apoia na necessidade de demonstrar as suas subjetividades.

No entanto, ainda há muito receio e mesmo medo do futuro das tecnologias digitais. Em parte porque a própria ficção tenha imaginado futuros tecnológicos aterrorizantes, em que a humanidade é dominada pela inteligência artificial e pelas máquinas, ou porque já foi possível, no estágio tecnológico atual, observar cenários em que algumas capacidades desses poderes estão acima das humanas ou, ainda, pelo desconhecimento. Por outro lado, e isso possivelmente escape aos estudos inseridos nas Humanidades, aspectos pertinentes da existência humana ainda não puderam ser replicados, como é o casodos processos identitários e de subjetivação, e há uma tendência de análise de representações de inteligência artificial ficcional que superestimam a atual capacidade das máquinas.

Por isso, há que se reconhecer que grande parte da calculação que pode ser realizada pela máquina ocorre porque uma pessoa (ou pessoas) inseriu informações basilares suficientes para determinada atividade. Essa calculação se dá por meio do reconhecimento de padrões e a grande barreira, hoje, é a quantidade de dados que uma máquina, como o computador clássico, consegue computar, ou seja, se ela tem um limite de computação, o reconhecimento de padrões é menor. Por outro lado, se isso se modifica, a capacidade de identificar um número maior de padrões é efetivada. A ciência ainda não chegou lá. Então, a inteligência artificial das máquinas está bastante longe de dominar o mundo.

Alan Turing (1950), certa vez, começou um de seus artigos com a pergunta “Máquinas podem pensar?” (*Can machines think?*) e seguiu sua reflexão problematizando as palavras “máquina” e “pensar” e seus significados usuais. Primeiro, ele concluiu que não seria possível chegar a definições satisfatórias e, segundo, que a ambiguidade dessas palavras não resultaria em uma resposta positiva. A partir disso, ele sugeriu uma outra questão, dentro de um jogo que ele chamou de “jogo da imitação” (*the imitation game*): “O que acontecerá quando uma máquina ocupar o lugar de A neste jogo?” (*What will happen when a machine takes the part of A in this game?*), sendo A um ser humano. Disso, resultou o que



se conhece como o Teste de Turing, que tem por objetivo avaliar a capacidade de uma máquina de demonstrar inteligência semelhante à humana ou sem distinção desta.

Pode-se observar a aplicação do Teste de Turing em sua ficcionalização como o “Teste Voight-Kampff”, no livro *Do androids dream of electric sheep?*, de Philip K. Dick, e no filme *Blade Runner* (1982), em que perguntas são feitas aos prováveis “replicantes” para decidir se são humanos ou não. Ou como no filme *Eu, Robô* (2004), em que a personagem de Will Smith pergunta para o robô se “Um robô consegue escrever uma sinfonia? Um robô consegue transformar uma tela em uma bela obra-prima? (*Can a robot write a symphony? Can a robot turn a canvas into a beautiful masterpiece?*) e o robô responde: “Você consegue?” (*Can you?*). Nesse diálogo, é possível identificar um intertexto com o Teste de Turing, uma vez que, entre as solicitações propostas em seu teste, pede a uma das pessoas entrevistadas que ela escreva um soneto, ao que ela responde que jamais conseguiria escrever um soneto. Isso provaria o quê? Sua humanidade ou não humanidade? Sua inteligência ou não inteligência? A chave é que se entende muito pouco sobre tudo isso, seja em relação à máquina, seja em relação ao ser humano. A capacidade de executar uma forma de arte, que ainda pode ser pensada como uma capacidade exclusiva da humanidade, não é particular aos seres humanos, pois nem todos e todas conseguem realizar algum tipo de arte.

Foi preciso narrar esses episódios ficcionais para que se pudesse encaminhar aspectos de suma relevância quando se fala em máquinas e humanos. Mais importante do que definir se máquinas podem simular (fingir ter o que não têm, ou seja, presença na ausência) comportamentos humanos é reconhecer os pontos de contato entre máquina e sujeito, o pensamento humano e o pensamento maquínico. O grande talvez desta introdução pode estar no reconhecimento de que o entendimento sobre as relações entre humanos e máquinas esteja no porvir, num tempo indefinido em que o pensamento humano e o da máquina já teriam se e seriam um só, como sugeriu Jacques Derrida (2002).

Se a leitora¹ está atenta, deve ter percebido que o que subjaz a

¹ Em qualquer forma de discurso, o sujeito discursivo sempre realiza uma escolha de posicionamento, seja pelo uso do masculino como forma genérica, seja pelo uso de um termo plural com a ideia também de generalizar. Pelas regras da modalidade escrita padrão da língua portuguesa, sabe-se, a convenção é pelo uso da desinência do masculino como a forma que contempla a todos e a todas. Sugere-se, aqui, uma pro-



isso é a ideia de evento. A inteligência da máquina funciona por repetição com alguma adaptação, como é o caso de algoritmos que aprendem e passam o conhecimento adquirido para a próxima geração, já a humana tende a utilizar o que aprendeu numa nova situação em que se observa semelhança com algo anterior e “recalcular” a ação a empreender, pois já se conhece o resultado alcançado na tentativa anterior. Por outro lado, a experiência humana é marcada por aquilo que se pode denominar evento, ou seja, um acontecimento único, irrepetível e imprevisível, sendo o nascimento e a morte alguns dos exemplos maiores do que é evento. Como conceito da filosofia, ele detém significados estáveis, mas o que se propõe é uma visão dele como experiência que não tem outra igual, afastando-se, portanto, de experiências que o antecedem e o estruturam e de um centro que o defina, pois é assim que se torna incalculável:

Contudo, até ao evento que eu gostaria de apreender, a estrutura, ou melhor a estruturalidade da estrutura, embora tenha sempre estado em ação, sempre se viu neutralizada, reduzida: por um gesto que consistia em dar-lhe um centro, em relacioná-la a um ponto de presença, a uma origem fixa. Esse centro tinha como função não apenas orientar e equilibrar, organizar a estrutura – não podemos efetivamente pensar uma estrutura inorganizada – mas sobretudo levar o princípio de organização da estrutura a limitar o que poderíamos denominar jogo da estrutura. É certo que o centro de uma estrutura, orientando e organizando a coerência do sistema, permite o jogo dos elementos no interior da forma total. E ainda hoje uma estrutura privada de centro representa o próprio impensável (DERRIDA, 1995, p. 230).

O evento, então, é comum tanto à experiência humana quanto à da máquina, mas, essencialmente, diferente. Assim como a última, a primeira também carrega em si o aspecto da repetibilidade, uma vez que as duas têm o que é anterior e o que é posterior, o que aconteceu e o que está para acontecer. Assim, o evento é aquilo que está por vir (sem que o sujeito saiba quando) e não é ainda presente. A união entre

blematização, no sentido de que essa escolha foi e continua sendo política, pois, pelo valor atribuído à regra que perpetua a opressão de gênero, não se discute a generalização para o masculino que engloba o feminino, mas o contrário é sempre discutido. Assim, a decisão pelo uso de termos variados com terminação feminina, bem como a concordância e a desinência femininas, é um posicionamento político e ideológico de apropriação das posições de sujeito na forma da palavra feminina. No entanto, como convencionalmente se aceita o masculino como forma totalizante, aqui, as palavras nas suas variáveis femininas aplicam-se, igualmente, para referência feminina e masculina ao mesmo tempo (tanto no singular quanto no plural).



o pensamento humano e o pensamento da máquina resultariam numa nova lógica; uma lógica que seja capaz de pensar tanto o evento como aquilo que representa a programação calculável de uma repetição automática” (DERRIDA, 2002, p. 72):

For that, it would be necessary in the future (but there will be no future except on this condition) to think both the event and the machine as two compatible or even indissociable concepts. Today they appear to us to be antinomic. Antinomic because what happens ought to keep, so we think, some nonprogrammable and therefore incalculable singularity. An event worthy of the name ought not, so we think, to give in or be reduced to repetition. To respond to its name, the event ought above all to happen to someone, to some living being who is thus affected by it, consciously or unconsciously. No event without experience (and this is basically what ‘experience’ means), without experience, conscious or unconscious, human or not, of what happens to the living (DERRIDA, 2002, p. 72)².

Pensar no videogame apenas como videogame, sem levar em consideração a sua materialidade em relação a todas as outras formas de arte e de mídia, é descontextualizar a sua existência na cultura contemporânea. A reflexão que se fez até este trecho foi um pouco mais metafórica para que fosse possível mencionar algumas conexões entre os sistemas humanos e os sistemas das máquinas. Há muito mais contiguidade do que se sabe ou se sabia.

Assim, uma tentativa verdadeira de compreensão, por meio de um conhecimento científico e não de senso comum, é um passo fundamental para não só entender como as mídias digitais e virtuais funcionam, mas porque elas são tão atrativas. Não só os videogames oferecem processos ficcionais e narrativas, mas quase todas as formas tecnológicas virtuais, pois a criação de identidades pode ser realizada em diferentes ambientes simulados.

E a ficção pode ter sido a responsável pelo fortalecimento do pensamento de que, primeiro, a inteligência artificial seja maléfica e, segundo, de que ela consiga criar conhecimento e, em algum nível,

² Tradução da autora: Para isso, seria necessário, no futuro (mas não haverá futuro a não ser nesta condição), pensar tanto o evento como a máquina como dois conceitos compatíveis ou até mesmo indissociáveis. Hoje, eles nos parecem antinômicos. Antinômico porque o que acontece deve manter, assim pensamos, alguma singularidade não programável e, conseqüentemente, incalculável. Um evento digno do nome não deveria, assim pensamos, ceder ou ser reduzido a repetição. Para responder a seu nome, o acontecimento deve, sobretudo, acontecer a alguém, a algum ser vivo que assim seja afetado por ele, conscientemente ou inconscientemente. Nenhum evento sem experiência (e é basicamente o que significa “experiência”), sem experiência, consciente ou inconsciente, humana ou não, do que acontece com os vivos.



formas de consciência, algo que, uma vez alcançado, não poderia ser desfeito. As máquinas e sua inteligência artificial seriam, enfim, sujeitos sencientes. Quem sabe algum dia, mas, muito provavelmente, não no tempo de vida das gerações atuais. É nesse sentido que a busca pela união do pensamento humano com o da máquina seja o caminho para uma simbiose que coadune tanto a tradição quanto a inovação, no que diz respeito às relações cognitivas modificadas pelas novas tecnologias.

É nesse sentido que as relações humano-computador têm se baseado numa forma de uso da tecnologia quase que esotérica, pelo fato de que grande parte da população usuária das ferramentas digitais e virtuais desconhece os princípios de funcionamento. Os jogos eletrônicos, por outro lado, apresentam elementos lúdicos que parecem exercer alguma tranquilidade em relação a outras tecnologias, mas ainda são vistos com muito receio, especialmente por conta de um imaginário de que os videogames deixem as pessoas violentas. Sobre isso, a única consideração que merece ser colocada é que, independentemente dos jogos, dos filmes, da literatura, a violência é parte integrante das características dos seres humanos e não é criada por nenhuma forma representativa. Ademais, pelo fato de ser a simulação de uma vida e não uma vida, as usuárias sentem-se livres para experimentar tudo, inclusive aquilo que, numa concepção de ética normativa, seria considerado imoral. Essa questão, aparentemente, é muito debatida em algumas abordagens, mas, nesta, não é relevante.

O videogame já está na terceira idade e, de fato, está na melhor fase de sua vida. Isso porque, hoje, não só se tem tecnologia para colocar em prática aquilo que era hipótese nos anos de 1960, mas porque, em comparação com suas idades anteriores, atingiu especialização e complexificação observadas em outras mídias e formas de arte. Especialização e complexificação que dizem respeito tanto ao desenvolvimento de *hardware* e de *software* como de conteúdo. Os primeiros jogos eletrônicos eram muito abstratos, bastavam linhas em lados opostos da tela e um ponto que saltava entre elas para que se tivesse um jogo de tênis, por exemplo. Contemporaneamente, o jogador pode experimentar um cenário tridimensional que simula a praia de chegada dos aliados no Dia D durante a Segunda Guerra Mundial, com direito a respingos de água e grãos de areia que batem em seus corpos virtuais enquanto correm. É, na atualidade, que o círculo mágico



ganha novas camadas e é preciso manter isso em mente: “*Video games are here. They are here to stay*”³ (VIDEO Game, 2015).

Na busca por uma análise que contemple igualmente os elementos constituintes do videogame bem como aspectos referentes ao campo de recepção dos jogos e o mercado, convém, por isso, observar alguns dados de mercado por meio do levantamento realizado pela empresa de inteligência Newzoo, que, nos últimos anos, tem sido líder das pesquisas deste mercado.

Os jogos estão por todos os lados e de várias formas e é começando numa escala global quantitativa, do ano de 2016, que se pode observar seu alcance: 99,6 bilhões de dólares foram gastos em videogames; desses, 29 bilhões de dólares para consoles, 27,1 bilhões de dólares paracelulares e 26,7 bilhões de dólares para computador; o Brasil ocupa o 12º lugar (entre os 20 países que mais consomem jogos e são responsáveis por 89,4 bilhões de dólares daquele total anterior), com uma população *on-line* de 136,4 milhões de pessoas e cerca 1,3 bilhões de dólares gastos com videogames (NEWZOO, 2016).

Ao lado dos dados de mercado, outros aspectos quantitativos relevantes em relação aos videogames podem ser considerados; desta vez, em pesquisa elaborada pela Sioux (agência de tecnologia interativa), Blend New Research (empresa de pesquisa de mercado) e pela ESPM (escola de propaganda) no Brasil. A Pesquisa Game Brasil 2017 foi realizada com o público *on-line* em todos os estados do país, tendo a maior representatividade no estado de São Paulo, com 40,3% do total de 2.947 respondentes. O perfil *gamer*, no Brasil, se caracteriza por uma população maior de mulheres⁴ (53,6%) e o maior número de *gamers* (36,2%) tem entre 25 e 34 anos, o que pode significar que parte da geração de crianças que jogava nos anos 1980, no país, continuou jogando e, hoje, é adulta. Dessas pessoas, 74% jogam em mais de um dispositivo, sendo que o *smartphone* é o mais popular (77,9%) entre as plataformas, seguido do computador (66,4%) e do console (49%). Já em termos de temática e de conteúdo, dentre cinco gêneros de jogos – estratégia, aventura, ação, corrida e cartas – os preferidos são o de estratégia (50,9%) e o de aventura (45%). Em relação às mecânicas de jogo favoritas, 57,8% gosta de diversas fases (passagem

³ Tradução da autora: “Videogames estão aqui. Eles estão aqui para ficar”.

⁴ Presume-se que a opção oferecida de resposta era apenas de sexo biológico. A pesquisa não faz referência à questão de gênero.



de nível), 46,4% gosta de pensar (definir uma estratégia), 42,4% gosta de desafios, 36,2% gosta da necessidade de habilidade e 34,8% gosta de “leveza” (para distrair/passar o tempo) (SIOUX; BLEND NEW RESEARCH; ESPM, 2017).

Esses números revelam informações que, à primeira vista, podem passar despercebidas, mas que são de suma importância quando se quer pensar sobre o perfil *gamer*, algo tão debatido nos últimos anos, ainda mais com a crescente onda de preconceitos contra pessoas que não se encaixariam numa visão retrógrada do que seria “*gamer*”. Essas informações dizem respeito aos números relacionados às plataformas e ao sexo biológico autoatribuídos pelas pessoas respondentes: mais mulheres jogam em celulares (85,0% para 69,4% de homens), enquanto que mais homens jogam em computadores (71,4% para 60,8% de mulheres) e em consoles (62,6% para 36,0%). Não só esses dados revelam que mulheres investem menos em plataformas para uso mais especializado em jogos como jogam menos em plataformas mais tradicionais, demonstrando um número menor ainda quando a plataforma é o console. É possível que isso se dê pelos gêneros de jogos que predominam em plataformas diferentes, pelas reações geralmente negativas de jogadores em relação a jogadoras, pela construção cultural de que videogame não é atividade para mulher, entre outros. Fica evidente que os aspectos envolvidos quando o assunto é videogame são muitos e, por isso, a necessidade de análises que abarquem diferentes elementos dos jogos.

Ainda que muitas pessoas possam contestar a necessidade dessas informações de mercado numa abordagem teórico-crítica, justificando que os elementos estéticos deveriam ser os levados em consideração, em outras formas de arte, como cinema, literatura e música, para citar algumas, também são considerados, em seus mercados, os valores envolvidos na sua produção e recepção, uma vez que são, também, importantes para um panorama mais abrangente, assim como as questões estéticas; afinal, o mundo ocidental rege-se, principalmente, pelo sistema capitalista. Os *Game Studies* surgiram nesse sentido, unindo diferentes áreas e perspectivas para analisar videogame. Não só uma ou outra forma de interpretação, mas um mosaico crítico que, de fato, possibilite a compreensão de uma mídia simulatória que é muito mais do que códigos.



O interesse humano pelo videogame é, antes, um interesse por formas de ficcionalizar experiências. É, também, a chance de simular outras vidas, muitas vezes diferentes e afastadas da sua própria, assim como experienciar situações de vida cotidiana, como o simples ato de caminhar ou a ação de uma doença numa pessoa. O ser humano é um contador de histórias por excelência e é por isso que foi possível que a vida humana se tornasse registrada, primeiro oralmente e, depois, pelo uso de formas gráficas gravadas em materiais duradouros. Isso está representado no mito, no folclore, na literatura e na própria história. Os jogos, então, são formas de experienciar a ficcionalização de algo, um faz-de-conta que oferece uma simulação tridimensional de um mundo completo. São alguns passos além da brincadeira infantil, mas que, ainda assim, encerram em si a paixão por histórias. O grande passo está no fato de que aquilo que uma vez era apenas imaginação, no jogo é uma forma de real por meio da simulação, especialmente nos últimos anos, em que dispositivos de realidade virtual, os tais óculos de RV, estão se tornando mais comuns e acessíveis.

Por esses e outros motivos, os jogos exercem uma força atrativa sem comparação com outras mídias e artes para as usuárias. Eles são jogados em diferentes partes do mundo, por diferentes pessoas de diversas classes sociais. Isso porque videogame não diz respeito somente aos consoles de última geração e de maior valor no mercado, mas, também, aos dispositivos portáteis acessíveis para um público com menor poder aquisitivo, como o *Brick game*, um portátil para jogos eletrônicos bastante simples e que oferece jogos clássicos como *Tetris* e *Space Invaders* (ele fez muito sucesso nos anos 1990 e era vendido até por camelôs; ainda está no mercado) ou ainda celulares (até o modelo mais simples oferece algum jogo eletrônico). O seu alcance é quase incalculável, pelas diversas formas em que ele pode ser experienciado. A sua cultura, a cultura do videogame, é marcada por símbolos que são compartilhados em diferentes lugares do mundo, unindo pessoas que nunca se viram ou sequer se falaram. A sua indústria produz não só os jogos e os dispositivos para jogar, mas, também, todo um conjunto de produtos relacionados aos jogos, como roupas, miniaturas de personagens, pôsteres, doces, filmes, etc. Videogame é uma mídia ubíqua.

O tempo, que antes era reservado à leitura do jornal ou do livro, ao noticiário da tevê, ao cinema, ao passeio no parque ou a



qualquer outra forma de lazer, hoje, reduziu-se diante do investimento temporal realizado no videogame para muitas pessoas. Ele é o campo de batalha final das desterritorializações, uma vez que os espaços e vínculos tradicionais foram tomados por ele.

Apreender e aprender com os jogos eletrônicos é reconhecer que eles são, de fato, uma mensagem (e os conteúdos serão diversos) e que as linhas de códigos são um dos diversos aspectos interpretativos. Quer dizer, quando se parte da ideia de que videogames são construídos por meio de códigos de programação e, como em qualquer mensagem assim desenvolvida, os níveis de interpretação são múltiplos, é perceber que há um discurso que se escreve (no caso, codifica-se) e um discurso que se lê (então, decodifica-se). O jogo, quando jogado pela usuária, representa a conversão dessas linhas de código em uma outra linguagem inteligível, a da representação multissensorial e tridimensional.

Mais além, como apresenta um sistema de códigos, nesse caso não abstratos, como é o código de programação na perspectiva da usuária, interpretar o videogame é saber jogar dentro desse sistema, é conhecer os seus significados, reconhecer os padrões, utilizar as suas funcionalidades em direção a uma experiência mais significativa. E isso, muitas vezes, implica jogar contra o jogo, pois, como conjunto de regras e de previsões, o jogo espera determinadas ações e reações da jogadora, que pode, por sua vez, libertar-se do poder onipresente do próprio código, atuando de forma subjetiva, não programada. As formas de libertação estão diante de todas e de todos, basta querer enxergá-las.

Uma das formas de se realizar tal empreitada é por meio da interação com o universo do jogo, especialmente naquele em que a narrativa é parte essencial. Isso se dá pelo fato de que o sujeito passa de uma posição menos acompanhante, como é o caso da literatura, do cinema, da pintura e da música, por exemplo, para uma mais atuante, em que exerce tanto o papel de ator como de autor de sua própria aventura.

No entanto, os gêneros e subgêneros de jogos são diversos e nem todo jogo tem, como elemento de seu conteúdo, a narrativa no sentido de enredo, de história. Há, por outro lado, características comuns entre diversos jogos. O mesmo vale para se pensar no que é um jogo, ou seja, quais seriam os seus elementos recorrentes.



Teorias de jogo existem algumas, e outras se tornaram mais pertinentes, sobrevivendo ao tempo e abrangendo diferentes concepções do termo jogo. Estes estudos, tanto Huizinga (1938/2000) como Caillois (1968/1986), pensavam no jogo, genericamente, como uma atividade livre e improdutiva (o resultado não era importante), separada da vida cotidiana, sistematiza por meio de regras e ficcional (representação de algo). Contemporaneamente (JUUL, 2003), há o entendimento de que jogadoras estão ligadas aos resultados e estes podem variar e ser quantificados. Existe, também, a concepção de valores simbólicos que se atribuem aos resultados, como é o caso do *status* de líder em uma lista de melhores jogadoras. As regras também fazem parte dos jogos modernamente e, nos jogos eletrônicos, isso se amplia, já que o acordo implícito entre jogadora e jogo se realiza sobre a imaterialidade da programação.

Já se mencionou o círculo mágico duas vezes neste texto, e ele representa uma concepção que se mantém e ainda é válida, inclusive para os jogos eletrônicos.

Todo jogo se processa e existe no interior de um campo previamente delimitado, de maneira material ou imaginária, deliberada ou espontânea. (...) A arena, a mesa de jogo, o círculo mágico, o templo, o palco, a tela, o campo de tênis, o tribunal etc., têm todos a forma e a função de terrenos de jogo, isto é, lugares proibidos, isolados, fechados, sagrados, em cujo interior se respeitam determinadas regras. Todos eles são mundos temporários dentro do mundo habitual, dedicados à prática de uma atividade especial (HUIZINGA, 2000, p.10).

O videogame representa esse círculo mágico em tantos sentidos pelo fato de que, sendo uma mídia simulatória, possibilita que a usuária interaja e fique imersa em uma atividade virtual com diversos estímulos sensoriais que compõem o círculo inteiro e que garantem a sua sustentação, conseguindo o máximo de envolvimento de quem estiver jogando.

Nesse sentido, de que jogos eletrônicos são ferramentas para processos multissensoriais de experiência de outros mundos, é fundamental considerar as narrativas que são contadas e vivenciadas pelas usuárias, especialmente pelo fato de que o interesse por histórias já é intrínseco ao ser humano e histórias em que elas podem ser parte



e protagonizar são mais significativas ainda.

Jogos são baseados em regras, sejam elas culturalmente compartilhadas (então, aceitas e respeitadas pelas jogadoras – com algumas trapaças) ou parte integrante da própria estrutura do jogo (como a programação das mecânicas de jogo em videogames, que também podem ser trapaceadas).

As narrativas em jogos eletrônicos vão estar alinhadas às regras e às mecânicas de jogo. Isso quer dizer que o diálogo entre elas se estabelece por uma comunicação contínua em que o sistema responde às ações da usuária de forma a corresponder, em termos virtuais, ao desenvolvimento da história, uma vez que a interação da jogadora com o mundo do jogo é o gatilho para o desenvolvimento do enredo.

É nesse sentido que características de jogos entram em confluência com o enredo e os elementos da narrativa; quer dizer, sensação de fracasso, agenciamento, superação de dificuldades, testes e desafios, interação, ações, eventos e jogabilidade são características de jogos que independem de um enredo, mas que, na presença de uma história, funcionam lado a lado com a narrativa, tornando-se parte de seu desenvolvimento.

Jogos mais contemporâneos utilizam a própria história para ensinar à/ao jogadora(or) como interagir com o mundo sem que ela tenha que participar de um “tutorial”, uma ferramenta de ensino aplicada aos jogos em que uma série de instruções de movimentação e de utilização de objetos e outros itens do universo do jogo são apresentadas de forma gradual. Modificar esse “treinamento”, que antes era quase que a parte do jogo, transformando-o em parte da história cria a sensação de crescimento, de desenvolvimento, como aconteceria com qualquer personagem ficcional.

Isso torna as narrativas dos jogos menos compartimentadas, uma vez que a quebra do círculo mágico se dá quando a jogadora retoma a sensação de presença factual. No momento em que a usuária “aprende como jogar” por meio de eventos da história, a aprendizagem dessas ações passa a fazer parte do desenvolvimento da personagem da jogadora. É parte da construção da sua identidade narrativa, como diria Ricoeur (1991), ou seja, é ao longo da experiência de jogo (*gameplay*) que a jogadora conhece a história, interage com ela e toma decisões que particularizam a sua personagem, pois são essas escolhas, diante



de determinados eventos, que representam subjetividade e identidade narrativa elaboradas pela jogadora ao longo de sua jornada pelo universo simulado do jogo.

O segundo talvez, deste texto, era sobre a interação como elemento-chave sobre o tema em questão e retoma-se: a sua presença resulta na experiência de sentimentos de ação significativa, de envolvimento e de responsabilidade, por exemplo. No entanto, interação é um dos pilares fundamentais dos videogames, pois está entre a trindade sagrada dos jogos eletrônicos: interação, imersão e agência. Não há uma hierarquia necessária entre elas, nem em relação a sua atuação nem em relação a sua força, e o mesmo vale para a exigência de presença de uma com as outras. Elas podem acontecer independentemente, mas juntas são incomparáveis.

Escreveu-se, primeiro, sobre interação porque, de fato, ela não é uma característica particular dos jogos, mas, nos videogames, amplia exponencialmente as suas possibilidades e o mesmo vale para as outras duas. Por outro lado, elas marcam uma triangulação efetiva daquilo que torna os jogos tão atrativos. Quer dizer, ao mesmo tempo em que determinados jogos oferecem boas experiências de interação, imersão e agência, outros funcionam de forma apenas satisfatória, muitas vezes focalizando uma ou outra característica em detrimento das outras.

Ao jogar, a jogadora está envolvida com a experiência e tudo o que realiza dentro do jogo representa interatividade. Ela pode sentir que o sistema responde de forma eficiente e satisfatória aos seus comandos e de que seus *inputs* recebem o retorno esperado, mas também pode se encontrar num mundo de jogo em que a interação disponível se refere a caminhar e olhar objetos (como em um simulador de caminhada), ainda assim se estaria falando de interação e imersão.

Há graus de interação e de imersão e, independentemente disso, elas produzem a sensação de presentificação da jogadora no mundo virtual, pois ela se sente participando da ação de fato. A continuidade da experiência sem ou com poucas interrupções é o que cria e mantém a jogadora envolvida ou, melhor, imersa. A imersão diz respeito ao envolvimento criado por este mundo desconhecido e que faz com que a jogadora concentre sua atenção na experiência. Segundo Murray, “‘imersão’ é um termo metafórico derivado da experiência física de estar



submerso na água” (MURRAY, 2003, p. 102). A sensação de imersão, então, pode, justamente pela metáfora do mergulho, apresentar níveis diversos, uma vez que existem construções representativas e simulatórias que melhor efetivam isso. Nessa perspectiva, é relevante considerar aquilo que está além da imersão tradicional.

Csikszentmihalyi (1990) criou o conceito de “*flow*” (ou estado de fluxo), o processo no qual a jogadora se sente em total envolvimento. O autor pensou nesse conceito tendo em vista pessoas que passavam muito tempo em atividades da preferência delas, mas, considerando o seu significado, a sua aplicação se faz pertinente em relação à experiência de jogo virtual, pois caracteriza esse desprendimento do mundo factual, uma vez que a jogadora se envolve tanto com a simulação do jogo que se “esquece” do ambiente real. Assim, *flow* significa

um estado em que as pessoas estão tão envolvidas em uma atividade que nada mais parece importar; a experiência por si mesma é tão prazerosa que as pessoas vão realizá-la à custa de grande sacrifício, pelo puro prazer de fazê-las (CSIKSZENTMIHALYI, 1990, p. 4).

Nem todo jogo vai proporcionar experiências que levem a esse estado. Nem todas as formas de arte. A questão principal, nisso, é o prazer envolvido. Se a experiência é muito prazerosa para a pessoa, a sensação de envolvimento é maior, concentrando toda a sua atenção nisso, por isso o mundo factual deixa de ser considerado. Assim, jogos que ofereçam narrativas interativas envolventes têm grandes chances de produzir esse prazer na jogadora, já que, ao lado da experiência contínua de presença e de participação, os elementos narrativos trabalham no sentido de engajar a jogadora na história e em seus objetivos e de fazê-la empática com aquele mundo, um novo aspecto a se pensar em termos de narrativa nas mídias contemporâneas.

É o jogo dentro do jogo para a construção de um ambiente verossímil e envolvente, pois interação e imersão bem sucedidas garantem um mergulho mais fundo, intensificando a experiência de participação, a tal agência, definida por Murray como “a capacidade gratificante de realizar ações significativas e ver os resultados de nossas decisões e escolhas” (2003, p. 127) em um computador. Essa não é uma capacidade esperada para ambientes narrativos, mas, diante das narrativas levadas para os jogos eletrônicos, agência passou a ser não só



uma participação significativa, mas também uma experiência de prazer (assim como de participação na história).

Nesse sentido, os tipos de narrativas estarão diretamente conectados com esses pilares, já que os modos como ocorrem produzirão resultados diferentes considerando este grande processo interativo, imersivo e agenciador, isso porque, conforme a estrutura narrativa, o jogo pode causar um maior ou menor envolvimento com a jogadora, o que ainda pode variar entre jogadoras diferentes, fato que se pode observar no que diz respeito aos gêneros de jogos favoritos de cada pessoa. Quer dizer, uma forma narrativa mais linear, mais focalizada no conteúdo do próprio jogo e menos na intervenção da jogadora, pode resultar em uma imersão menor, dependendo dos objetivos da jogadora naquela experiência, mas pode resultar, também, numa imersão maior para uma jogadora que prefira caminhos definidos pelo jogo.

Observando as histórias de diferentes jogos, Brenda Brathwaite e Ian Schreiber (2009, p. 174-175) identificaram tipos recorrentes: (1) lineares – progressão do ponto A para B para C, podendo apresentar buscas secundárias (*side quests*) episódicas e opcionais; (2) ramificadas – caminhos múltiplos para a mesma história com a possibilidade de finais múltiplos, sendo que os caminhos se modificam em resposta às escolhas das jogadoras; (3) em aberto – podem ter início em um lugar particular ou em diferentes lugares do jogo e permitem progressão em muitas direções, afetando o resultado do jogo, mas sem perder o sentido da história; (4) em instâncias – são um tipo especial de histórias em aberto, normalmente utilizadas em MMO (*Massively Multiplayer Online* – multijogador massivo *on-line*) e com poucas consequências na narrativa principal, sendo mini-histórias completas em si mesmas; (5) emergentes – surgem da interação com as mecânicas do jogo e são criadas pela experiência das jogadoras sem uma estrutura pré-planejada da história e de tal forma que as jogadoras muito mais criam do que interagem com um enredo; (6) algorítmicas – são construídas pela inteligência artificial do computador e respondem aos *inputs* das jogadoras para orientar a direção da história, a partir de pontos pré-determinados do enredo estabelecidos pela própria inteligência artificial.



Esses tipos de história representam, igualmente, o tipo de *gameplay*, pois a forma como a jogadora vai experienciar a história se reflete em como o jogo pode ser jogado. O termo *gameplay*, geralmente traduzido por “jogabilidade”, tanto pode se referir à experiência de jogo propriamente, ou seja, uso de controles e desafios, como à experiência que contempla tudo que é feito pela jogadora no jogo. Neste texto, o *gameplay* diz respeito ao conjunto de atividades e de interações que a jogadora faz no jogo dentro da narrativa interativa, ou seja, a construção da sua própria história. Em certo sentido, isso quer dizer que um *gameplay* linear associa-se com uma história linear, um *gameplay* ramificado associa-se com uma história ramificada e assim por diante.

Além do tipos de histórias, os jogos com narrativas interativas fazem uso de estratégias de narração ou de modos de narrar (BRATHWAITE; SCHREIBER, 2009). Isso se dá pelo fato de que, para que a jogadora tenha acesso ao conteúdo pré-elaborado da história, seja no tipo de narrativa que for, há a necessidade de contextualização. É comum mostrar para a jogadora por quais motivos ela estará enfrentando os desafios do jogo. Nem sempre essa contextualização acontece de forma satisfatória ou eficiente ou, ainda, de forma que a imersão não seja interrompida, o que muitas vezes acontece.

Entre essas estratégias, as mais utilizadas não são incomuns em outras formas de arte, como no cinema e na literatura. Assim, *cutscenes*, que em geral são retrospectivas, mas podem ser prospectivas, fazem as vezes de um narrador em terceira pessoa, apresentando o mundo em questão, algumas personagens centrais, o tempo da história e seus conflitos. Essas *cutscenes* são sequências de animação ou de *live-action* e não oferecem ou oferecem pouca interação da jogadora; elas servem para dar seguimento ao enredo quando aparecem já no desenrolar do *gameplay*. Além disso, é comum que diálogos mais complexos surjam nas *cutscenes* (em jogos de narrativa aberta ou ramificada, esse tipo de diálogo não se aplica somente a elas).

Semelhantes às *cutscenes* (às vezes, os dois termos são utilizados sem diferença de sentido), especialmente pela questão da interação, os cinemáticos são sequências de eventos de roteiro desencadeados pela ação ou localização da jogadora, como, por exemplo, quando ela abre uma porta e se inicia uma cena mostrando o que ocorre com a entrada



naquele local. Tanto *cutscenes* como eventos de roteiro conseguem trazer para os jogos elementos sensíveis e emotivos, pela chance de apresentar a história de uma forma bem mais encadeada do que por meio do *gameplay*; uma abertura de jogo que consegue entregar uma contextualização da história do jogo de forma bastante emotiva é de *The Last of Us* (2013).

Outra forma que a jogadora tem de conhecer o enredo do jogo é por meio de eventos inseridos no *gameplay*. Esses eventos, diferentemente de eventos de roteiro, não retiram a interação da jogadora, que nunca, nestas circunstâncias, perde o controle do jogo. Já os diálogos, como estratégia de narração, podem funcionar de maneiras muito variadas. Eles podem aparecer em *cutscenes* e em eventos de roteiro (fazendo parte, então, de uma cena em que a jogadora tenha pouco ou nenhum controle), em eventos inseridos no *gameplay* (tanto podem ser apenas ouvidos/vistos pela personagem como podem ter forma textual e precisam ser lidos na tela) ou ainda em diálogos interativos, quando a jogadora pode escolher entre algumas opções de falas, como iniciar uma conversa ou responder a uma personagem do jogo.

Já o texto, como modo de narração, tem muitas mais opções de ocorrência, isso porque pode estar em forma de livro, de carta, de bilhete, de cartaz, de placa, de diário, de inscrições em paredes, etc. No entanto, textos em jogos costumam enfraquecer a imersão, especialmente se a jogadora for obrigada a ler sequências de texto para seguir na história do jogo. Jogos como *The elder scrolls v: Skyrim* e o recente *Horizon zero dawn* apresentam muito material escrito para a jogadora, necessários tanto para a execução dos objetivos como para compreender melhor o universo do jogo.

No entanto, jogos não podem perder, nunca, um dos pilares fundamentais: a interação. Por isso, algumas dessas estratégias podem retirar a jogadora de uma posição mais atuante para uma posição mais de audiência, o que não só prejudica a própria interação como, também, a imersão e a agência. Nesse sentido, é preciso que se reconheça que essas narrativas interativas funcionam para as jogadoras porque conseguem equilibrar as estratégias, mas, também, porque permanecem sendo tipos narrativos em uma mídia simulatória por excelência, ainda que façam uso de ferramentas de outras mídias e artes. Por isso, o videogame deve ser pensado e analisado como tal, e



não transportado para uma abordagem fechada que considere somente alguns de seus aspectos.

Há diferentes possibilidades de narrativas interativas, já que a interação pode se dar de formas variadas, como, por exemplo, um livro impresso em que a leitora precisa escolher qual a próxima ação da personagem no final dos capítulos para dar sequência à história, saltando, adiante, para um ou outro capítulo conforme a ação escolhida. Ou ainda, um jogo eletrônico textual que solicita que a jogadora escolha uma opção de ação entre outras para, igualmente, dar sequência à história apresentada, revelando novos trechos da história e novas escolhas de continuidade.

No entanto, o foco deste texto está nas narrativas interativas multisensoriais e tridimensionais, em que a simulação permite a atuação da jogadora num nível que vai além daquilo que se consegue criar por meio da imaginação. Nessas narrativas, como proposto anteriormente, a jogadora é autora e atriz de sua própria narrativa (ainda que o jogo possa ser linear), uma vez que a construção dessa história se dá, também, por meio de quais escolhas de avanço no jogo são feitas. Além disso, há a representação virtual da jogadora em forma de personagem no jogo, seja ela construída ou customizada pela jogadora, seja ela apresentada já com uma construção de certa forma completa (com nome, uma história anterior, características, etc.).

A diferença fundamental está menos em como se dá a interação da jogadora e mais em como isso é simulado e representado, pois, no momento em que a jogadora vê a sua representação na tela do jogo, ela se reconhece como participante efetiva da narrativa. Talvez, mais um talvez, o poder que essa visão exerça nas jogadoras não seja ainda muito compreendido, pois, novamente, há diferentes níveis de interação, imersão e agência, e formas variadas de arte vão oferecer outras possibilidades desses níveis, mas esse poder, aliado à simulação que só o videogame oferece desse modo, consegue potencializar as sensações de presença e de participação, tornando a experiência de jogar significativa em si mesma.

Talvez, por último, às questões relacionadas aos atos de contar e de mostrar, tão importantes para se efetivar as narrativas mais tradicionais de forma eficiente, hoje, deva ser somado o ato de fazer, pois a participação da jogadora representa isso, ou seja, a história de



um jogo tem que ser jogada pela jogadora. Isso implica em afirmar que qualquer jogo eletrônico narrativo ou narrativa interativa que retire a ação da jogadora centralidade do *gameplay* está utilizando o conceito “videogame”, mas se apropriando de formas anteriores. Os avanços tecnológicos e o próprio desenvolvimento das sociedades levaram à elaboração de novas formas de construir mensagens. O videogame representa isso, bem como a experiência em si. Tem-se, nele, um protagonismo sem igual às formas anteriores de se contar uma história e isso é muito apelativo para as pessoas que jogam. No videogame, a jogadora é sua própria heroína.

Ainda há muito a se compreender e a se tentar sobre formas narrativas interativas em videogames. Um videogame, evidentemente, não é um livro nem um filme, mas, como as outras formas de arte, compartilha elementos contíguos na sua construção. O *status* de arte do videogame nem se discute mais, ainda que seja negado por algumas pessoas. A forma de criação conjunta não diminui o valor estético da mídia, tampouco a forma de reprodução em grande escala. Diferentes conceitos de arte tentam definir o que ela é, mas, independentemente deles, arte seria algo que toca, que sensibiliza o ser humano, que faz com que se tenha reações sentimentais diante da obra em si. E o videogame causa tudo isso, especialmente em suas formas narrativas.

Referência

BETHESDA Game Studios. *The elder scrolls V: Skyrim* [Microsoft Windows, PlayStation 3, Xbox 360]. Estados Unidos: Bethesda Softworks, 2011.

BLADE Runner. Direção: Ridley Scott. Produção: Michael Deeley. Los Angeles: Warner Brothers, 1991. 1 DVD (117MIN), Color. Produzido por Warner Video Home.

BRATHWAITE, Brenda; SCHREIBER, Ian. *Challenges for game designers*. Boston: CourseTechnology, 2009.

CAILLOIS, Roger. *Los juegos y los hombres: la máscara y el vértigo*. México: Fondo de Cultura Económica, 1986.



CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. *Flow*. United States of America: Harper Collins, 1990.

_____. A estrutura, o signo e o jogo no discurso das ciências humanas. In: DERRIDA, Jacques. *A escritura e a diferença*. São Paulo: Perspectiva, 1995, p. 227-249.

DERRIDA, Jacques. Typewriter Ribbon: limited ink. In: DERRIDA, Jacques. *Without alibi*. California: Stanford University Press, 2002, p. 71-160.

DICK, Philip K.. *Do androids dream of electric sheep?* Great Britain: Gallancz, 2002.

GUERRILLA Games. *Horizon Zero Dawn* [PlayStation 4]. Califórnia: Sony Computer Entertainment, Inc., 2016.

HUIZINGA, Johan. *Homo Ludens*. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

I, Robot. Direção: Alex Proyas. Produção: John Davis, Will Smith, James Lassiter. Los Angeles: 20th Century Fox, 2004. 1 DVD (114MIN), Color. Produzido por Fox Home Entertainment.

JUUL, Jesper. The game, the player, the world: looking for a heart of gameness. In: COPIER, Marinka; RAESSENS, Joost (Orgs.). *Level Up: digital games research conference proceedings*. Utrecht: Utrecht University, 2003. p. 30-45. Disponível em: <<http://www.jesperjuul.net/text/gameplayerworld/>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

MURRAY, Janet H. *Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. São Paulo: UNESP, 2003.

NAUGHTY Dog, Inc. *The last of us* [PlayStation 3]. Califórnia: Sony Computer Entertainment, Inc., 2013.

NEWZOO. 2016 Global Games Market Report: an overview of trends & insights. Disponível em: <<http://resources.newzoo.com/global->



games-market-report>. Acesso em: mar. 2017.

NISHIKADO, Tomohiro. *Space Invaders* [Arcade]. Japão: Taito, 1978.

PAJITNOV, Alexey. *Tetris* [Commodore 64 e IBM PC]. Estados Unidos: Spectrum HoloByte, 1984.

RICOEUR, Paul. *O si-mesmo como um outro*. Campinas: Papyrus Editora, 1991.

SIOUX; BLEND New Research; ESPM. *Pesquisa Game Brasil 2017*. Disponível em: <<https://www.pesquisagamebrasil.com.br/>>. Acesso em: mar. 2017.

TURING, A.M. (1950). Computing machinery and intelligence. In: *Mind*, n. 59, 1950, p. 433-460.

VIDEO Game: the movie. Diretor: Jeremy Snead. Produtora: Mediajuice Studios, 2015. Disponível em: <https://youtu.be/zr4urwp4L_0>. Acesso em: mar. 2017.



TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, POLÍTICAS DE INCENTIVO À INOVAÇÃO E USO DA LOUSA DIGITAL

Manoelle Silveira Duarte

Contextualizando

Os estudos desenvolvidos no âmbito da educação relacionados a modernas tecnologias digitais caracterizam-se como desafiadores e extremamente relevantes, já que o campo científico carece de estudos acerca de alternativas capazes de atrelar ferramentas digitais à prática pedagógica, apropriando-se de recursos e metodologias de ensino inovadoras, mais dinâmicas, interativas e próximas da realidade na qual os alunos estão inseridos.

O avanço das tecnologias, em especial com o surgimento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) - termo criado por José Armando Valente para denominar a associação entre Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), Tecnologias Digitais (TD) e recursos da Web 2.0, é visível e acarreta mudanças em todos os segmentos da sociedade. Nessa perspectiva, o ambiente escolar também está envolvido com esse novo momento de proliferação de tecnologias digitais, que também devem ser incorporadas ao cotidiano das salas de aula.



As TDICs, através dos aparatos tecnológicos disponíveis nas instituições escolares, como a lousa digital, os *tablets*, aos *sites*, *blogs*, *softwares on line* de diversão ou educativos das próprias redes sociais, disponíveis na Web 2.0, ampliaram as formas de acesso às informações disponíveis na rede, desencadeando uma série de modificações nas formas de se comunicar, buscar e construir novos conhecimentos.

Cientes do novo contexto tecnológico, bem como da necessidade de compreender as modificações provocadas nos processos de aprender e de ensinar em função desta nova configuração de alguns processos, urge a necessidade de conhecer as potencialidades e as contribuições pedagógicas apresentadas pelas TDICs.

Muitos são os motivos com os quais podemos justificar a incorporação das tecnologias à prática educativa. O primeiro deles refere-se à necessidade de adequar o sistema escolar às novas características da sociedade contemporânea, na qual a informação passa a ser ferramenta de ensino; outra justificativa é o surgimento de uma nova cultura: a digital. Dessa forma, é necessário preparar os alunos para as novas formas de culturas e de materiais digitais que circulam diariamente. Talvez o ponto mais importante, já tradicionalmente enraizado, seja a necessidade de inovação de métodos e materiais didáticos.

Sob o prisma dessa realidade tecnológica, o objetivo deste capítulo é ressaltar a utilização da lousa digital como instrumento capaz de inovar, tornando a aula mais participativa e imbuída de significado para o aluno/aprendiz, que passa a ser sujeito ativo no processo de aprendizagem.

Sabemos que no intuito de promover essa evolução nos métodos de ensino, o governo disponibiliza de políticas que fomentam a inserção das TIDCs em sala de aula, como é o caso da lousa digital. Prevê também a formação de professores, mesmo que de forma arcaica e fragmentada, para a utilização de alguns desses recursos. Sendo assim, nossa proposta é tecer algumas reflexões pertinentes relacionadas à formação dos professores e a políticas direcionadas à inserção das tecnologias na escola, destacando as potencialidades da lousa digital.

É visível que há mudanças na forma de pensar e de aprender das novas gerações; afinal, novos espaços de interações digitais constituem-se como um campo estratégico a ser explorado nesses processos, por



apresentarem um potencial de interação com outros espaços. Com isso, rompem possíveis práticas até então desenvolvidas da forma descontextualizada e se alteram concepções de temporalidade – o tempo e o espaço para aprender.

Tecnologias na educação: uma leitura da realidade

Na década de 1990 - final do século e início de um novo milênio - ocorreram significativas mudanças em todos os segmentos da sociedade, nas quais se inclui a ascensão das tecnologias digitais de uma forma geral. Esse triunfo da revolução tecnológica modificou o conceito de tempo e o espaço relacionados à produção e à proliferação de novos conhecimentos, por intermédio de uma vasta gama de informações.

De forma efetiva, as tecnologias estão presentes no cotidiano das pessoas, impulsionando a ciência e ampliando a comunicabilidade; conseqüentemente, as relações pessoais, sociais e as formas de aprendizagem, pela interconexão em rede, também sofrem alterações. Segundo Costa (2010, p. 132):

(...) de maneira geral, a intrigante condição existencial que nos envolve hoje é atribuída, preponderadamente, mas não exclusivamente, à avassaladora proeminência das novas tecnologias e à conseqüente instauração de uma cultura midiática de alcance planetário.

Conforme as ideias apresentadas pelo autor, parte da condição em que vivemos hoje é reflexo dos avanços da tecnologia, em suas diversas formas de intervenção tais como a mídia, o ciberespaço, bem como dos seus artefatos tecnológicos como celulares, *tablets*, *notebooks*, entre tantos outros. Essa nova realidade trouxe algumas vantagens como, por exemplo, a diminuição das barreiras territoriais relacionadas à possibilidade de comunicação entre indivíduos. Hoje basta um *click* para que possamos navegar e conhecer o mundo todo, de forma virtual ou nos comunicarmos, de forma quase instantânea, com as pessoas que residem no outro lado do mundo.

A rápida expansão da cultura midiática, bem como dos demais aparatos tecnológicos que surgiram no advento desse contexto de globalização, também foi responsável por ampliar o acesso às informações. Em decorrência da intensa presença da tecnologia na



sociedade, tudo passou a ser mais interativo e dinâmico, com recursos audiovisuais e sonoros de rápido acesso.

O crescente aumento da disponibilidade da informação constitui um novo desafio ao professor: o de ensinar na era da informação em um contexto caracterizado por interações digitais e compartilhamento de informações por meio do acesso à internet. Essa democratização do conhecimento e o fácil acesso à informação passaram a exigir, do processo educativo, novas formas de ensinar.

As discussões acerca da educação na contemporaneidade evidenciam a importância de os saberes pedagógicos dos professores serem atualizados e contemplarem novas concepções de ensino. É necessário exercitar novas formas de fazer, operar mudanças nas práticas pedagógicas com vistas à consolidação dos processos que usufruam de recursos tecnológicos como ferramentas.

Na escola que temos, aprendemos pouco e não aprendemos o principal: a sermos pessoas plenas, ricas, criativas e empreendedoras. Para isso, precisamos aprender a ler, compreender, contar e escolher uma profissão, mas precisamos fazê-lo de forma diferente de como estamos fazendo até agora, insistindo na integração entre as dimensões intelectuais, emocional e comportamental de forma criativa e inovadora. Vale a pena investir nas pessoas, na esperança de mudança, e oferecer-lhes instrumentos para que se sintam capazes de caminhar por si mesmas, de realizar atividades cada vez mais interessantes, complexas, desafiadoras e realizadoras. Essa é a educação que desejamos e que é plenamente viável (MORAN, 2013, p. 17).

Em face dessa realidade, apresentada por Moran (2013), de constantes transformações, as reflexões sobre a relação da escola com a sociedade e da informação com o conhecimento são pertinentes. Nesse sentido, o acesso à informação, por meio da tecnologia, permite que o sujeito realize atividades mais interessantes, complexas e desafiadoras, em busca de novos conhecimentos de forma contextualizada.

Ainda sob a ótica desta formação plena e as modificações pedagógicas necessárias para que atendam à nova realidade tecnológica, Aguiar e Sampaio (2003) mencionam que,



Com o crescimento de um pensamento educacional mais crítico a partir da década de 90, a tecnologia educacional passou a ser compreendida como uma opção de se fazer educação contextualizada com as questões sociais e suas contradições, visando o desenvolvimento integral do homem e sua inserção crítica no mundo em que vive, apontando que não basta usar tecnologia, é necessário inovar em termos práticos pedagógicos (AGUIAR; SAMPAIO, 2003, p. 12).

À luz das ideias trazidas pelos autores infere-se a necessidade de modificar algumas ações dos professores, bem como o desenvolvimento de novas habilidades para assim intervir no referido contexto tecnológico, oportunizando uma educação contextualizada e a inserção crítica dos alunos na sociedade. Ainda nessa conjuntura, é possível percebermos que - por oferecer um conjunto de recursos mais ricos, interativos e dinâmicos, que ajudam o aluno a compreender e apreender - a tecnologia serve como apoio ao professor. Dessa forma, poderá haver inovação na construção de estratégias pedagógicas.

É importante frisar que tecnologia não é metodologia. A tecnologia oferece ferramentas que permitem ao professor proporcionar novas metodologias a partir da sua mediação e de uma postura epistemológica, com intencionalidade pedagógica e objetivos a serem alcançados em relação à aprendizagem dos alunos.

A maior parte dos nossos discentes está intensamente rodeada por tecnologias. Assim, ao aceitarem a contribuição desses recursos, os professores poderão oportunizar uma aprendizagem capaz de dialogar com o universo no qual os estudantes estão inseridos. Contudo, pensar as tecnologias na educação não é fazer uma mera substituição de equipamentos. Não basta apresentar uma versão digital de práticas pedagógicas tradicionais, muito menos pensar que o simples acesso à tecnologia irá substituir a figura do professor.

Acreditamos que, ao trabalhar com os princípios da TE – Tecnologia Educacional, o professor estará criando condições para que o aluno, em contato crítico com as tecnologias da/na escola, consiga lidar com as tecnologias da sociedade apropriando-se delas como sujeitos. Este tipo de trabalho será facilitado na medida em que o professor dominar o saber relativo às tecnologias tanto em termos de valoração e conscientização de sua utilização (ou seja, por que e para que utilizá-las), quanto em termos de conhecimento técnico (ou seja, como



utilizá-las de acordo com as suas características) e de conhecimento pedagógico (ou seja, como integrá-las ao processo educativo) (AGUIAR; SAMPAIO, 2003, p. 12).

Conforme pontuado pelos autores, possibilitar aos alunos o acesso à tecnologia, ainda na escola, é uma forma de prepará-los para que possam utilizá-las em outros contextos sociais. Contudo, isso só será possível a partir do momento em que os professores compreenderem o valor pedagógico das tecnologias e se desafiarem a ampliar seus conhecimentos técnicos em relação a elas.

Caracterizam-se como Tecnologias Educacionais (TE) os instrumentos tecnológicos que permitem a construção e o compartilhamento de saberes entre sujeitos. As primeiras tecnologias educacionais que chegaram à escola foram o quadro verde ou branco, seguido de cartazes, rádios e o próprio lápis de escrever e caderno. Esses recursos, hoje, não deixam de ser tecnologias presentes no contexto escolar. A diferença é que as novas tecnologias são recursos digitais que envolvem uma série de possibilidade de interação, cor e movimento, com maiores opções que as primeiras tecnologias que surgiram.

As TE proporcionam ao contexto escolar a inovação das práticas. Contudo, é importante compreender que inovar não é apenas inserir novos meios em sala de aula, inovar é fazer práticas diferentes. Essa relação entre educação e as tecnologias evidencia a interlocução do sistema educativo com os avanços científicos e tecnológicos sociais e reveste-se cada vez mais de grande importância. Hoje, contamos com tecnologias mais avançadas, como computadores conectados à internet, *softwares* e outros equipamentos como a lousa digital, *tablet* e *notebook*, que também se configuram como TE.

A internet possibilita às pessoas o acesso ao mundo *on line* e digital e traz elementos dinâmicos e interativos. Provida de uma velocidade enorme, invade nossas casas com cores, sons e movimentos, interliga todos os seus usuários em rede. Permite a busca por novas informações, instiga a pesquisa, a comunicação e um espaço de troca de informações com o outro através da “interconexão de computadores, que é a essência da internet” (CASTELLS, 2005, p. 36).

A articulação das tecnologias e o uso da internet em nosso cotidiano foi uma inovação, oportunizando a introdução, no espaço escolar, de novas possibilidades



cognitivas, pedagógicas, cativando os alunos para novas aprendizagens, gerando mudanças na sua aprendizagem, estimulando a pesquisa, a criatividade, a participação e a comunicação (CERUTTI; NOGARO, 2016, p. 93).

A internet serve como ferramenta pedagógica para professores e alunos. Com os recursos que ela oferece, é possível realizar pesquisas para o planejamento das aulas, buscar jogos, sites e espaços educativos, além de disponibilizar diversos *softwares*, apresentação de conteúdos e construção de vídeos. Imersa nesse contexto, a escola se insere no processo de inovação, com possibilidades pedagógicas variadas, como navegar pelo corpo humano, conhecer outros lugares do mundo e visualizar a terra do espaço sem sair do lugar. Desse modo, o emprego de novas metodologias de ensino, assim como a atualização constante das informações, evidencia as potencialidades da internet no contexto educacional.

Diante desse panorama de mudanças nas formas de comunicação, é essencial refletimos sobre o forte impacto que as TICs provocaram no contexto escolar, em especial no processo de aprendizagem, uma vez que a tecnologia está totalmente inserida no cotidiano das pessoas e a estrutura social reflete no ambiente escolar, no qual a comunicação é processo primordial que rege todas as relações e construções. Torna-se necessário, também, analisarmos os efeitos dessas transformações, compreendendo a forma como os alunos aprendem nos dias de hoje diante de tanta interação, a fim de inovar a forma de ensinar dos professores. Para efetivarmos essa mudança, de caráter metodológico, é necessário repensar a formação de professores, ampliando as competências e habilidades com recursos tecnológicos a fim de que inovem nas suas metodologias empregadas em sala de aula, situação esta que passa pela formação docente, seja inicial ou continuada.

Considerando o cenário no qual a sala de aula não é mais o único espaço de aquisição de conhecimento, os desafios encontrados na prática docente tornam-se mais complexos, por situações impostas pelo próprio sistema educacional em relação à formação dos professores e principalmente pela velocidade das transformações e pela agilidade na comunicação e na disseminação de informações. No final do século XX, no auge da globalização, tornou-se evidente a necessidade de refletir



sobre a formação de professores que dê conta prepará-los para ensinar nessa nova realidade tecnológica, interativa e muito mais dinâmica.

Na busca pelo redimensionamento de práticas pedagógicas, cabe-nos refletir sobre o papel da escola e do educador neste contexto e repensar a forma como os professores estão sendo preparados, ainda na formação inicial, para trabalhar com as tecnologias como recursos pedagógicos. É necessário, também, pensarmos em como estão sendo instigados para a atualização constante, através do processo de ação-reflexão-ação e formação continuada. Que habilidades e competências estão sendo oferecidos nos cursos de formação para manusear os aparatos tecnológicos e assim inovar nas práticas pedagógicas?

A formação de professores atrelada às tecnologias é um tema relevante que está em voga em função da quantidade de recursos que a tecnologia oferece como ferramentas pedagógicas e da quantidade de informações disponíveis. Busca-se uma formação que dê conta desse desafio de fazer com que o aluno aprenda diante de tanta inovação, explorando-se recursos tecnológicos com intencionalidade pedagógica em prol de uma educação contextualizada, inovadora e de qualidade.

Formação de professores: habilidades necessárias para inovar na prática docente

Diante do advento da sociedade contemporânea e suas transformações tecnológicas nas formas de comunicação e interação, que se caracterizam por proliferar uma gama de informações, propiciando a produção de novos conhecimentos, os docentes precisam vivenciar um processo de aquisição de novas habilidades metodológicas, considerando a escola como espaço destinado à transformação da informação em produção e socialização de novos saberes. Assim, de acordo com Libâneo (1998, p. 07),

É verdade que o mundo contemporâneo – neste momento da história denominado ora de sociedade pós-moderna, pós-industrial ou pós-mercantil, ora modernidade tardia – está marcado pelos avanços na comunicação e na informática e por outras tantas transformações tecnológicas e científicas. Essas transformações intervêm nas várias esferas da vida social, provocando mudanças econômicas, sociais, políticas, culturais, afetando, também, as escolas e o exercício profissional da docência.



Acompanhando a ideia de Libâneo (1998) referente à transformação necessária ao exercício docente, diante das mudanças tecnológicas, percebemos a necessidade de reavaliar o papel social da escola e, conseqüentemente, a função do professor. Existe, por parte dos professores, o reconhecimento deste impacto e das transformações geradas por este novo modelo de sociedade no contexto escolar, contudo, mudanças são necessárias para modificar a realidade.

O princípio da educação está pautado na formação íntegra e autônoma do sujeito. Independente da intensidade das modificações no contexto social, este princípio não irá se alterar. As mudanças são necessárias no que se refere à forma de intervenção da escola, em especial do professor, na formação, na vida destes alunos, a fim de atingir esses princípios. A função da escola, segundo Mercado (1999, p. 48), é

veicular o conhecimento socialmente organizado e sistematizado, incluindo a diversidade e pluralidade de culturas. A escola como espaço privilegiado para a apropriação e construção de conhecimento, tem como papel fundamental instrumentalizar seus alunos e professores para pensar, de forma criativa, soluções tanto para os antigos como para os novos problemas emergentes desta sociedade em constante renovação.

De forma similar, é preciso compreender as atribuições destinadas ao docente. Silva e Viana (2010, p. 14) ponderam que

No que se refere ao educador, este tem um papel definido com o objetivo de mediar o processo de ensino-aprendizagem, tendo como foco a formação teórico-prática do educando, mantendo a dinâmica no ambiente virtual que tem como uma de suas vantagens a possibilidade de comunicação dialógica.

Diante da compreensão da nova realidade da sociedade contemporânea, da função social da escola e do papel do educador neste contexto, há a necessidade de uma nova estruturação na formação de professores, seja ela inicial ou continuada. Isso implica pensar as políticas públicas que conduzem essas ações e uma formação que se correlacione a tecnologias e inovação em sala de aula.

Utilizamos o termo formação de professor numa acepção bastante ampla, relacionada à busca de conhecimento, à atualização e ao



repensar a educação diante dos novos desafios, novas realidades. Saviani (2009) discorre sobre aspectos históricos e teóricos da formação de professores em nosso país. Sua reflexão inicia ainda no período colônia, com os colégios Jesuítas, passa pelas escolas normais, pelos institutos de educação, chegando enfim aos cursos de licenciatura, hoje estruturados e ofertados por instituições de ensino superior, responsáveis inclusive pela estruturação dos currículos de formação.

Historicamente a formação de professores sofre modificações e acompanha o contexto social. Contudo, somente no século XIX tornou-se preocupação e vem sendo reestruturada em prol de uma melhor qualidade de ensino. Esta preocupação emerge de forma explícita em função das articulações da sociedade e de questões pedagógicas inerentes à escola. Busca-se a preparação dos professores para atuar diante deste contexto.

Neste sentido, de acordo com Mercado (1999, p. 40),

O professor, na nova sociedade, revê de modo crítico seu papel de parceiro, interlocutor, orientador do educando na busca de suas aprendizagens. Ele e o aprendiz estudam, pesquisam, debatem, discutem, constroem e chegam a produzir conhecimento, desenvolver habilidades e atitudes. O espaço aula se torna um ambiente de aprendizagem, com trabalho coletivo a ser criado, trabalhando com novos recursos que a tecnologia oferece, na organização, flexibilização de conteúdos, na interação aluno-aluno e aluno-professor e na redefinição de seus objetivos.

Devido a fortes modificações sociais, presentes na nova sociedade, a formação de professores vem sendo largamente discutida por implicar no desenvolvimento de habilidades e competências capazes de subsidiar práticas que usufruam dos recursos hoje disponíveis. Porém, os currículos destinados à formação, em geral, são engessados e ainda não atendem à nova realidade. Ainda na formação inicial, de responsabilidades dos cursos de licenciatura, é necessário ensinar os professores possibilidades de ensinar com as tecnologias para que os recursos tecnológicos presentes diariamente na vida das pessoas estejam nas salas de aula como ferramentas capazes de somar ao processo educativo.

Mas a formação inicial não basta. É preciso que os professores em exercício continuem na constante busca e aprimoramento do



conhecimento e práticas, atendendo às novas exigências da formação na perspectiva na formação crítica e autônoma, para a sociedade contemporânea. Por meio da formação contínua, é preciso qualificar a introdução de tecnologias nas práticas educativas porque estas agregam ao processo educacional a dinamicidade através da construção e reelaboração de conhecimentos de forma mais atrativa e interativa.

É importante reconhecer que, conforme Quiles (2010, p.11), mesmo com sua crescente valorização os dias atuais, as tecnologias não substituem os atores no processo de ensinar e aprender, mas conseguem alterar elementos do ambiente da sala tradicional. Portanto, afirmamos novamente que as TICs não são capazes, por si só, de garantir a construção do conhecimento. Elas devem ser inseridas na vida dos sujeitos, com criticidade e foco na construção de novos saberes. No entanto, ainda se evidenciam recusas a essa necessidade. Para Libâneo (1998, p.32)

essas resistências existem, pois [as tecnologias] não são trabalhadas nos processos de formação inicial e contínua do professor e isso poderia ocorrer a partir da integração das novas tecnologias aos currículos, desenvolvimento de habilidades e formação de atitudes favoráveis ao emprego destas tecnologias.

É importante evitar que as resistências as tecnologias impeçam o aprimoramento das metodologias e práticas de ensino. O professor precisa adentrar na cultura digital, conhecer o mundo da cibercultura, ampliar seus conceitos e experiências com as tecnologias, desafiar-se a conhecer a planejar novas aulas, desenvolver habilidades comunicativas e tecnológicas, articulando suas aulas às diferentes ferramentas disponíveis na web, como *softwares*, programas e *sites* interativos.

Vale salientar que, para que se efetive o processo de aprendizagem mediado pelas tecnologias, é preciso, primeiramente, desenraizar conceitos, potencializando novas habilidades e competências nos professores em sua formação, seja inicial ou continuada. Na contemporaneidade as tecnologias tornaram-se ferramentas que auxiliam o professor e aluno na construção/reelaboração do conhecimento. A interatividade, que é uma das singularidades das tecnologias digitais, permite, quando usada como ferramenta de ensino, extrapolar o espaço da sala de aula, construindo



a aprendizagem acompanhada e mediada pelo professor num espaço virtual, por exemplo.

Por fim, vale ressaltar que as tecnologias são instrumentos, ferramentas que irão auxiliar os professores a cumprir a função social da escola, que é promover a humanização, desenvolver habilidades básicas para o trabalho e viver na sociedade. Ao passo em que a escola abre espaço para as tecnologias, que, por sua vez, já estão inseridas no cotidiano, em todas as atividades sociais de forma intensa e irreversível, os professores precisam modificar suas práticas, inovando em suas metodologias, abordando os conteúdos de forma diferenciada. Cabe ao professor aliar os meios disponíveis às suas metodologias. Para que as tecnologias possam efetivar seus objetivos de ensino, é necessária uma preparação adequada de aula. A mera introdução das tecnologias não é capaz de modificar nem garantir a qualidade da educação, muito menos de mudar as concepções pedagógicas do professor.

Políticas públicas para as tecnologias

A preocupação com os rumos da educação é instigante, esse processo sofre mudanças em função dos movimentos relacionados às políticas em torno da educação e do advento das TDICs, que provocaram um forte impacto na escola. Diante desse contexto, passa-se a exigir uma concepção educacional: a de aproximar as tecnologias à educação, por meio de políticas governamentais que viabilizem a inovação pedagógica e permitam que a escola insira-se nas transformações atuais da sociedade contemporânea.

As políticas governamentais objetivam buscar a solução de problemas e acompanhar as demandas de ordem social. Nessa nova sociedade, na qual tudo está conectado em redes de internet, ampliam-se as formas de produção e proliferação do conhecimento. Nesse sentido, cabe ao governo aumentar as possibilidades pedagógicas dos professores assegurando que aparatos tecnológicos sejam disponibilizados às escolas, bem como a formação necessária para a sua utilização a fim de promover a mudança na prática docente.

Sob esta perspectiva, vamos conhecer algumas iniciativas governamentais, como: TV Escola, PROINFO, projeto UCA e Lousa digital, Programa Aluno conectado. Todos estes são iniciativas do



governo. Uma primeira observação é a de que o Brasil, ainda que de forma muito lenta, está criando políticas educacionais de apoio à inovação educacional e ao uso das tecnologias neste ambiente. Dessa forma, o Ministério da Educação (MEC), responsável pelas ações voltadas à educação, busca, por intermédio de programas governamentais, aproximar a realidade tecnológica das escolas, oferecendo um suporte de pesquisa e uma fonte de materiais para os professores e alunos da rede pública de ensino.

Nesse sentido, a TV Escola é um canal voltado à produção de conteúdo educacional que disponibiliza diversos conteúdos educacionais em forma de vídeos e jogos virtuais que completam os conteúdos previstos no currículo das escolas. Acessando o site, o canal no *You Tube* ou assistindo ao canal transmitido via satélite, professores, alunos e demais interessados terão acesso a uma ferramenta pedagógica para uso didático. Trata-se de um ambiente integrador de conteúdo.

Este canal de televisão público tem origem numa política pública da educação com o objetivo de subsidiar as escolas com materiais pedagógicos, atendendo à nova realidade. O MEC compreende este canal como um espaço disponível ao professor para completar sua formação, na busca constante de outras metodologias que possam ser inovadoras em sala de aula. Com esse propósito,

A TV Escola é uma plataforma de comunicação baseada na televisão e distribuída também na internet. Na televisão, ela é distribuída por satélite aberto, analógico e digital, para todo o território Nacional. O sinal da TV escola está também disponível simultaneamente na internet, no portal tvescola.mec.gov.br (BRASIL, Online).

Segundo o MEC, o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) objetiva promover o uso pedagógico da informática na rede pública da educação básica. É um programa educacional que leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, Estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias.

Esse sistema tem chegado às escolas públicas brasileiras por intermédio do MEC, mais especificamente pela Secretaria de Educação



a Distância, responsável pelo PROINFO. O programa configura-se como a maior ação do Governo Federal em termos de estímulo ao uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. O programa tem como objetivo principal introduzir novas formas de tecnologia nas escolas de Ensino Fundamental e Médio de todo o Brasil, disponibilizando computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais especificamente relacionados ao sistema operacional Linux Educacional. Segundo o site do MEC,

O Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) é um programa educacional criado pela Portaria nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico de Tecnologias de Informática e Comunicações (TICs) na rede pública de ensino fundamental e médio. O PROINFO é desenvolvido pela Secretaria de Educação a Distância (SEED), por meio do Departamento de Infra-Estrutura Tecnológica (DITEC), em parceria com as Secretarias de Educação Estaduais e Municipais. O programa funciona de forma descentralizada, sendo que em cada Unidade da Federação existe uma Coordenação Estadual do ProInfo, cuja atribuição principal é a de introduzir o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas da rede pública, além de articular as atividades desenvolvidas sob sua jurisdição, em especial as ações dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs) (BRASIL, Online).

Sendo assim, desde o ano de 1997, estão sendo implantados laboratórios de informática nas escolas através do PROINFO, com programas preparados como o Linux Educacional, com softwares educacionais de código aberto. No entanto, são pouco conhecidos e utilizados habitualmente por professores e alunos, o que assinala, como já ressaltado neste ensaio, a necessidade de uma formação continuada aos docentes com fins de prepará-los para associar as tecnologias a práticas de ensino.

Também vinculado ao PROINFO, o programa intitulado Um Computador por Aluno (UCA) buscou socializar novas formas de utilização das tecnologias digitais nas escolas públicas, ampliando, assim, o processo de inclusão digital por meio do uso pedagógico das TDICs. O projeto é desenvolvido juntamente com o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e prevê a distribuição de *notebook*, ou um *laptop*, de baixo custo, com conectividade sem fio de forma gratuita.



O Projeto Um Computador por Aluno (UCA) foi implantado com o objetivo de intensificar as tecnologias da informação e da comunicação (TIC) nas escolas, por meio da distribuição de computadores portáteis aos alunos da rede pública de ensino. Foi um projeto que complementou as ações do MEC referentes a tecnologias na educação, em especial os laboratórios de informática, produção e disponibilização de objetivos educacionais na internet dentro do ProInfo Integrado que promove o uso pedagógico da informática na rede pública de ensino fundamental e médio (BRASIL, *on line*).

Também, via PROINFO Integrado, por meio do MEC e do FNDE que prevê o uso didático-pedagógico das Tecnologias no cotidiano escolar, o governo enviou para as escolas um computador interativo, conhecido como lousa digital. O equipamento, assim como todos disponíveis pelo governo, é interligado aos laboratórios PROINFO e contém teclado, *mouse*, portas USB, porta para rede *wireless* e rede PLC, unidade leitora de DVD. Como um projetor multimídia, ele se destaca pela capacidade de facilitar o acesso aos conteúdos digitais armazenados no servidor da escola ou acessados via internet. Ele pode ainda operar como uma lousa digital, transformando a superfície de projeção em um quadro interativo.

A lousa digital é um recurso moderno, disponível em algumas escolas da Rede Estadual desde 2010 em diversas versões. O equipamento permite, através do uso da caneta digital, que professores e alunos possam juntos realizar ações e anotações diretamente no quadro, desempenhando as mesmas funções do mouse do computador e funcionando como ferramenta de produtividade. Diferencia-se dos demais computadores tradicionais da escola por ter acoplado em um único aparelho todos os recursos audiovisuais necessários para trabalhar em aula. Permite também o acesso rápido e fácil a rede de internet ampliando o espaço físico da sala de aula.

Outro diferencial da lousa é que o professor pode fazer as suas anotações com a caneta digital durante a explicação e ao concluir poderá salvar o arquivo e imediatamente enviar aos seus alunos. Além disso, há jogos e softwares de produção e edição de som, imagem e vídeos, que já vêm incluídos no pacote do Linux Educacional, os quais atendem a todas as áreas do conhecimento e níveis de ensino. O acesso direto ao laboratório do PROINF, espaço recheado de materiais pedagógicos



sobre diversos assuntos, também soma a favor deste recurso.

Uma prática profícua com uso da lousa exige do professor conhecimento sobre a ferramenta. Saber manusear a caneta da lousa, por exemplo, é de extrema importância. Assim como toda nova tecnologia, é preciso reconhecer as ferramentas disponibilizadas para, só então, aplicá-las em situações de ensino diversas. Durante a aula com uso da lousa digital, é interessante que o professor permita que os alunos manuseiem a lousa, que apreendam a elaborar novos conceitos para que se sintam convidados a aprender determinado conteúdo.

Não podemos esquecer que o planejamento da aula, em caso de uso de qualquer ferramenta tecnológica, como a lousa digital, é fundamental, mas, quando falamos em tecnologia, esse planejamento deve inclusive ser testado. Preparar a aula com antecedência e não deixar para fazer o teste do *software* ou equipamento em sala de aula com os alunos é um cuidado importante para evitar que, durante a aula, haja problemas inclusive como manuseio da lousa.

Diante das informações encontradas em relação a políticas educacionais, em especial as relacionadas à lousa digital, destinadas ao incentivo à inovação tecnológica, podemos concluir que políticas existem, materiais são disponibilizados. Então, basta os professores repensarem suas práticas e suas posturas pedagógicas, desafiando-se a inovar suas práticas, atrelando as tecnologias ao processo educacional como ferramentas pedagógicas. Os equipamentos distribuídos por meio de projetos não podem se tornar um mero coadjuvante no espaço escolar, o que acaba acontecendo, muitas vezes, diante das dificuldades estruturais das escolas, bem como das limitações pedagógicas dos professores.

Procuramos evidenciar primeiramente a função normativa das políticas e a forma como ela se constitui e é constituída nos espaços, com um olhar especial em relação à educação. Nesse sentido, compreendemos que o mundo das tecnologias está diante de nós em todas as esferas sociais; assim, interessa analisar as políticas públicas existentes que se constituem de ferramentas indispensáveis para o desenvolvimento da sociedade.

Diante das transformações nas formas de aprender e de ensinar, podemos perceber que as políticas públicas estão direcionando-se para atender às necessidades da sociedade contemporânea. Nesse



contexto, a educação, processo primordial por meio da qual o ser humano aperfeiçoa suas capacidades, também é caracterizada como processo mediador capaz de correlacionar a cognição com os aspectos sociais em evidência, no caso, as tecnologias.

Como já vimos, as políticas voltadas para a inovação nas escolas são cada vez mais necessárias, considerando o acelerado avanço das tecnologias em todos os sentidos. Sendo assim, articular políticas públicas às necessidades atuais e reais da educação é necessário, porém devemos observar que devem ser respeitadas as especificidades de cada região, as suas necessidades e os recursos de que cada um dispõe para qualificar os processos educacionais nas escolas.

Conforme podemos perceber, os resultados encontrados indicam que as ações governamentais - no caso o programa TV Escola e PROINFO - estão sendo disponibilizados pelo governo e contribuem de forma positiva para o desenvolvimento científico e tecnológico das escolas, além de impulsionar a inovação no contexto e nas práticas escolares. Ambos os programas dispõem de recursos pedagógicos *on line* que podem enriquecer o planejamento do professor. Entretanto, é necessário mais investimentos na formação de professores. Da mesma forma, é necessário que haja uma tomada de consciência docente para que nos processos pedagógicos de ensino os recursos disponíveis sejam eficazmente explorados. Isso se justifica porque,

Quando pensamos em educação, costumamos pensar no outro, no aluno, no aprendiz e esquecer como é importante olharmo-nos os que somos profissionais do ensino como sujeitos e objetos também de aprendizagem. Ao focarmo-nos como aprendizes, muda a forma de ensinar. Se me vejo como aprendiz, antes do que professor, me coloco numa atitude mais atenta, receptiva, e tenho mais facilidade em estar no lugar do aluno, de aproximar-me a como ele vê, a modificar meus pontos de vista (MORAN, 2007, p 24).

Desdobramentos finais

Os acontecimentos contemporâneos, os avanços científicos e tecnológicos atrelados à globalização provocaram profundas mudanças que estão refletindo em todos os espaços sociais. No contexto das novas tecnologias, com a expansão das TICs e, conseqüentemente,



das informações, novas habilidades e competências são exigidas no contexto escolar. A quantidade de informação só tende a aumentar, e conseqüentemente, a produção de conhecimento, da mesma forma a democratização do saber. Neste sentido, mudanças tornam-se necessárias na atuação docente e perpassam pela formação dos professores.

Em face dessa realidade de constantes transformações, as reflexões sobre a relação da escola com a sociedade e da informação com o conhecimento são pertinentes ao passo em que a escola parte dos princípios de formação íntegra do sujeito ativo e crítico para viver em sociedade. A função social da escola é de cunho totalmente educativo, destinado ao ensinar. Infere-se, então, o grande desafio, atrelar o trabalho do professor às novas habilidades para intervir neste contexto tecnológico.

No que tange à formação de professores, é indispensável que ela possa atender a este novo mundo em que as tecnologias nos conectam a tudo e a todos de forma instantânea. A formação inicial precisa urgentemente ser reformulada, atualizada e a formação continuada precisa acompanhar os avanços da ciência e suas relações com o meio. Os professores devem utilizar as tecnologias para mudar esse paradigma de educação, no intuito de construir e compartilhar novos saberes centrados em uma nova forma de ensinar e aprender. Os educadores devem ser atuantes buscando novas metodologias, oferecendo para os alunos uma formação capaz de atender a essa realidade tecnológica. É inquestionável, portanto, a importância de adequar à formação e interligar de maneira à formação contínua a inicial e a continuada.

As discussões sobre a educação na contemporaneidade são cada dia mais visíveis e evidenciam a importância de um processo formativo contínuo, no qual os saberes pedagógicos necessitam contemplar uma nova concepção sobre o uso das tecnologias na educação, entre as quais a lousa digital que, impulsionada pelo incentivo de políticas públicas, aparece como uma realidade acessível a muitas escolas e, portanto, como uma possibilidade de introdução tecnológica na sala de aula. Sendo assim, é possível perceber que a lousa digital é um recurso que pode mudar a aula, pois proporciona maior , tornando a aula mais convidativa, dinâmica e acessível à pesquisa.



Referências

AGUIAR M.; SAMPAIO M. N. *Tecnologia educacional descubra suas potencialidades na sala de aula*. 2. ed. Petrópolis - São Paulo: Vozes, 2003.

BRASIL. TV Escola. Disponível em: <<http://tvescola.mec.gov.br/tve/sobre>>. Acesso em: 27 ago. 2015.

_____. Projeto UCA (*on line*). Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo/proinfo-projeto-um-computador-por-aluno-uca>> Acesso em: 18 maio 2016.

CASTELLS, M. *A Sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura*. V. I. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

CERUTTI, E. NOGARO, A. *As TICs nos labirintos da prática educativa*. Curitiba: CRV, 2016.

COSTA, M. V. Sobre as contribuições análises culturas para a formação de professores do início de século XXI. *Educar*, Curitiba, n.37, p. 129–152, maio/ago. 2010.

LIBÂNEO, José Carlos. *Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente*. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 1998.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. *Formação continuada de professores e novas tecnologias*. Maceió: EDUFAL, 1999.

MORAN. J. M. Mudanças necessárias na educação presencial. 2013. Disponível em: <http://moranl0.blogspot.com.br/2011_05_01_archive.html>. Acesso em: 21 jul. 2016.

QUILES, Cláudia Natália Saes. *Assalas de tecnologias educacionais: modos de “ensinar” e de “aprender” como traduções de cultura escolar*. 2010.



Disponível em: <www.anped.org.br>. Acesso em: maio 2012.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. *Revista Brasileira de educação*, v. 14, n.40 jan/abr. 2009.

SILVA, J. B. M.; VIANA, M. A. P. Incorporação das TIC as práticas pedagógicas no ensino superior. Disponível em: <<http://dmd2.webfactional.com/anais/>, 2010>. Acesso em: 03 dez. 2014.



ENSINO E TECNOLOGIA: O USO DA WEB RÁDIO EM PRÁTICAS LEITORAS

Aliete do Prado Martins Santiago

Introdução

Nunca antes na história do Brasil, houve tantas possibilidades de acesso à leitura como está se vivenciando atualmente. Através de diversas mídias eletrônicas ou de materiais impressos, disponibilizados em diferentes suportes, recebemos inúmeras informações em um curto espaço de tempo. No entanto, pesquisas, como a *Retratos de leitura no Brasil 4* (2016), apontam que este é um país de não leitores, considerando leitor como aquele que leu um livro nos últimos três meses. Então, se há acesso à leitura, por que há poucos leitores?

Entendemos que, na formação do leitor, está o ponto central dessa problemática de leitura. Essa formação deveria iniciar já na família, e na escola os professores têm a importante tarefa de aprimorar as habilidades de leitura e escrita. Nesse contexto, a leitura literária, para além desses aspectos já mencionados, também proporciona a reflexão e a sensibilidade e, através do cotejo com outros objetos artísticos, contribui, por exemplo, na formação de um leitor crítico, capaz de relacionar tudo o que lê com o mundo que o cerca.

Tendo em vista a importância da formação do leitor no espaço escolar e para além deste, cabe-nos mais um questionamento: como está ocorrendo esta formação do leitor? Compreendendo que



as experiências vivenciadas pelos estudantes durante o período que frequenta a escola, são marcantes para suas experiências seguintes, com relação à leitura literária.

Dessa maneira, esta proposta de trabalho pretende salientar potencialidades da leitura, em especial da leitura literária e alguns aspectos falhos na formação dos estudantes, que historicamente comprometem a qualidade desse processo. O objetivo deste estudo é investigar quais os aspectos que colaboram para que, mesmo com infinitas possibilidades de ler, nossos estudantes não se sentem motivados para ler literatura, principalmente quando afastados da escola, considerando que, quando inseridos no contexto escolar, muitos realizam, mesmo que em parte, a leitura de obras literárias, porque isso intervém na sua aprovação na disciplina. Também objetivamos com o estudo apontar as potencialidades de trabalhar com ferramentas midiáticas, no ensino de literatura, para promover a construção do conhecimento, por parte do aluno, e apresentamos a rádio web como alternativa.

Entendemos ser de suma importância pensar ferramentas que fomentem a participação dos estudantes na construção do conhecimento, haja vista que, com o avanço das tecnologias, grande parte dos setores da sociedade tem aderido a novas ferramentas. No entanto, a escola permanece, em sua grande maioria, com a utilização basicamente de recursos como giz, quadro e livro didático. Porém precisamos reconhecer que é importante trazer novas ferramentas para a sala de aula e pensar em que medida as tecnologias vão contribuir para a construção do conhecimento pelo aluno.

Uma destas possibilidades de associação de tecnologias ao processo de formar leitores literários é a rádio web, que funciona apenas na internet, e, aliada a outras mídias, poderá favorecer o trabalho do professor em sala de aula no sentido de envolver os estudantes a construir produtos radiofônicos e também de outras mídias.

Para desenvolver as reflexões proposta, este capítulo está estruturado da seguinte maneira: inicialmente contempla uma abordagem teórica e crítica sobre os aspectos da leitura e do ensino de literatura. Em seguida, apresenta um recorte crítico em relação à utilização de ferramentas tecnológicas no ensino. Finalmente, descreve características da rádio web e mostra como essa ferramenta pode colaborar na formação dos estudantes e de leitores de textos literários.



A leitura e o ensino de literatura

Transformações significativas estão ocorrendo, a todo o momento, em diferentes áreas do conhecimento, inclusive as que se relacionam à leitura. No Brasil, a história da leitura é estudada por autores como Marisa Lajolo e Regina Zilberman, que traçam um perfil da leitura no país, em duas obras principais *A leitura rarefeita: livro e literatura no Brasil* (1991) e *Literatura: leitores & leitura* (2001). No primeiro livro, as autoras consideram a leitura como “periférica e dependente”, porque, quando o Brasil foi ocupado no século XVI, em um período marcado pela busca dos portugueses por vantagens financeiras, a leitura e escrita não eram prioridades para os europeus que aqui chegavam, o objetivo era explorar as riquezas que encontravam, iniciando pelo pau-brasil, depois a cana-de-açúcar e minerais.

E a produção literária brasileira iniciou-se com os relatos das paisagens e dos índios, que aqui habitavam, como forma de relatórios enviados para Portugal. Posteriormente iniciou-se um projeto educativo voltado para a catequização dos índios, mas como os jesuítas enfrentavam inúmeras dificuldades, desde doenças até os escassos recursos financeiros, pouca atenção foi direcionada para o ensino indígena. Atrelado a isso também surge a preocupação com a educação dos filhos dos colonizadores brancos, que pretendiam aumentar ainda mais a comercialização e produção da cana-de-açúcar. Para Lajolo e Zilberman (1991), durante o Brasil Colônia, foram propostas mudanças no sistema de ensino brasileiro, mas sempre houve dificuldades para sua total revitalização, como, por exemplo, o pouco interesse pelos livros e a falta de escola e bibliotecas, entre outros.

Ao longo das etapas seguintes da história da leitura no Brasil e ao observar também a história da educação no país, podemos afirmar que leis e reformas buscam alternativas para incentivar o acesso à leitura, como, por exemplo, a criação de bibliotecas, em 1810, como a Biblioteca Real. Depois inúmeras outras reformas possibilitaram o acesso à Educação Básica e, com o PNBE - Programa Nacional de Biblioteca nas Escolas, e o livro se tornou mais acessível nas escolas, assim como políticas públicas que fomentaram a realização do ensino superior por muitos cidadãos com poucas condições financeiras.

Essas e outras tantas propostas que fazem parte da história da



educação brasileira contribuíram para o acesso à educação e aos livros. No que se refere à qualidade desse ensino ministrado aos estudantes, muito se tem questionado, haja vista resultados de pesquisas que atestam que estudantes não têm uma formação crítica e reflexiva diante daquilo que leem. Isso revela que, transcorridos centenas de anos desde a colonização e observadas a crescente urbanização e a industrialização da sociedade, ainda permanecem características do Brasil Colônia, como a de que uma pequena parcela da população tem acesso à leitura como uma forma de libertação e crítica.

Ao pensarmos diretamente no contexto brasileiro, salientamos o desinteresse pela leitura de obras literárias, e uma das razões para tal fenômeno está atrelada ao processo educacional, que inicialmente foi baseado em um modelo Europeu no século XIX e, transcorridos séculos, poucas transformações ocorreram. Algumas deficiências continuaram, como, por exemplo, o ensino baseado em escolas literárias e a leitura de fragmentos e não de obras, além do traço utilitário atribuído à leitura literária.

As falhas na formação de leitores assíduos e críticos podem estar relacionados ao modelo educacional brasileiro baseado no europeu. William Roberto Cereja (2006) aponta para o caminho percorrido pelas disciplinas de Letras e Literatura desde o Colégio Pedro II, até os dias atuais, e a partir disto podemos afirmar que, mesmo com as alterações ocorridas, as deficiências continuam, pois há um predomínio para o ensino historiográfico e na leitura de obras clássicas.

Este ensino baseado em escolas literárias e a leitura de fragmentos de textos é, há muito tempo, apontado por críticos, como o próprio Cereja (2006), como falho. No entanto as universidades, que formam professores, em sua maioria continuam a repetir esta metodologia de ensino. Isso nos leva a pontuar que a primeira mudança efetiva deveria ocorrer na matriz curricular das universidades e nas práticas de aula que se oferecem aos estudantes de licenciatura. Para afirmar isso, consideramos que as experiências de ensino, realizadas na graduação, estimularão os estudantes em suas práticas futuras.

A partir desta análise sobre a história da educação e da leitura no Brasil, partimos agora para uma análise mais específica da importância da leitura. Zoara Failla, organizadora no livro *Retratos de leitura no Brasil* (2016), baseado na pesquisa no Instituto Pró-livro, conceitua o termo leitura:



A leitura é libertadora e promove o protagonismo no acesso ao conhecimento e à cultura. A leitura transforma, informa, emociona e humaniza. Traduz e nos aproxima do que é humano em diferentes tempos, lugares, sentidos, culturas e sentimentos. É a principal ferramenta para a aprendizagem e para a educação de qualidade, e condição essencial para o desenvolvimento social de uma nação (FAILLA, 2016, p. 21).

É através da leitura que é possível construir uma educação de qualidade, e assim torna possível o desenvolvimento social de um país como o Brasil. Além disso, a leitura é a base para a aprendizagem das demais áreas do ensino, promove o acesso a diferentes culturas, lugares e sentimentos. Neste sentido, Silva e Zilberman (2005) também afirmam que as ações de leitura vão gradativamente desencadeando e expandindo a integração e a coerência do currículo escolar. É através da leitura que os sujeitos se aproximam de diferentes culturas.

Além disso, os autores acentuam que uma “pedagogia da leitura de cunho transformador propõe, ensina e encaminha a descoberta da função exercida pelo(s) texto(s) num sistema educacional, social e político” (2005, p. 115). A leitura é uma das principais fontes de conhecimento e possibilita uma formação mais sólida do sujeito, ao mesmo tempo em que, quando bem trabalhada, possibilita a ampliação das habilidades de escrita e interpretação, que são desenvolvidas na escola e não devem se desvincular da sociedade.

Zilberman (1991) destaca ainda que a leitura, quando ocorre não apenas de maneira utilitária, mas possibilita a realização de análises, analogias, conexões, torna-se uma possibilidade de emancipação do sujeito leitor. E na escola, quando explorada de maneira correta, exerce uma função de formação, por isso há de se deixar que cumpra seu papel de descobrir o mundo e corrobore para tornar a relação do professor/aluno mais dialógica e construtiva.

Dessa maneira, torna-se fundamental que as atividades com a leitura no âmbito escolar sejam muito bem desenvolvidas, que promovam o cotejo com diferentes textos e assim fortaleçam a promoção de um sujeito crítico e reflexivo diante da sua realidade. Dessa forma, as potencialidades da leitura são inúmeras e se relacionam à leitura de maneira geral e à leitura literária. A primeira refere-se à capacidade de transformação, sendo assim é através da leitura que o ser humano amplia sua habilidade de compreender a si mesmo e o



mundo. Podemos destacar que essas leituras contribuem para uma transformação em seu modo de pensar e agir na sociedade.

A segunda diz respeito ao estudo do texto literário e a possibilidade que ele traz de fruição. Dessa maneira a exploração do texto literário em sala de aula deve contemplar a análise da forma e do sentido, o que a obra pretende comunicar e a forma que ela utiliza para isso. Neste sentido, durante o processo de leitura, é importante valorizar a estética da literatura e não apenas o enfoque temático que ela explora.

Pensar a leitura nos leva a refletir também sobre a formação do leitor. Como está ocorrendo esta formação nas escolas brasileiras? Um primeiro aspecto a observar é a importância do papel do professor neste processo. Se a escola considera apenas a interpretação do professor como correta, não é possível estabelecer relações dialógicas entre o texto e o leitor. Nesta perspectiva, Bordini afirma que “Uma escola dogmática, em que só a interpretação do professor é válida, silencia toda a capacidade de diálogo entre o estudante e o livro” (2015, p. 30). Dessa maneira, a ação do professor deve ser a de mediador, possibilitando o diálogo e sua compreensão do texto, não pode se sobrepor a dos alunos. Assim, o professor não pode ser visto como o único detentor do conhecimento e necessita valorizar as opiniões divergentes com relação ao mesmo texto.

Entre as propostas de ensino referente à leitura, é comum atividades como identificar as ideias principais do texto ou responder a questões explícitas. Estas são para Kleiman (2004) apenas manifestações do processo de leitura e não desenvolvem a capacidade compreensão do texto, pois “a compreensão dependerá das relações que o leitor estabelece com o autor durante a leitura do texto” (2004, p. 37).

A autora observa que o professor geralmente trabalha em condições precárias e não possui materiais didáticos adequados que sejam baseados em concepções de linguagem, leitura e aprendizagem. Com isso, sua prática repercute na utilização, de certa maneira demasiada, do livro didático. Diante dessa situação, Kleiman (2004) propõe o seguinte:

A solução não é reformular o texto didático, mas ensinar o aluno a ler. E para isso, precisamos de textos legíveis, isto é, textos que permitam o envolvimento do aluno



como sujeito que infere, reflete, avalia. A reformulação pelos próprios alunos, de textos didáticos inconsistentes, pode ser um passo nessa direção. Outro obviamente é a leitura de textos que nos sejam apenas pretextos para a veiculação de informações (KLEIMAN, 2004, p. 175).

Ainda sobre a utilização de livros didáticos, Zilberman (1991) observa que eles, em grande número no mercado, não possuem uma boa sustentação teórica e filosófica. Esses recursos trazem muitas vezes leituras desatualizadas, e estas não provocam o desejo de ler nos alunos, principalmente entre aqueles que já não possuem o gosto e o hábito pela leitura. É o caso de muitos de nossos estudantes, para os quais a leitura literária não faz parte da rotina da família, e, assim, o papel da escola e do professor na formação de leitores torna-se ainda mais desafiador.

Ainda sobre as ações no âmbito escolar, as quais contribuem para formação do leitor de literatura, Porto e Porto (2015) apontam algumas considerações importantes sobre o assunto, como a necessidade da leitura de textos diversos, orais e escritos e de diferentes gêneros. A escola, ao tornar a leitura um objeto de aprendizagem, deve instigar os estudantes a compreender os diferentes gêneros e sua organização e possibilitar o cotejo com outros. As autoras salientam ainda que:

[...] a formação de leitores exige a construção de competências relativas ao conhecimento de cada forma de elaboração de texto e os diálogos que este pode estabelecer com outros, de gênero diverso ou não, de contextos de produção simulares ou não, o que consolida a perspectiva intercultural e interdisciplinar (PORTO; PORTO, 2015, p. 94).

Neste sentido, o papel do professor na escolha dos textos é fundamental, pois a seleção de textos adequados, diversos, que contemplem as necessidades dos alunos, contribui em grande medida para iniciar ou despertar o gosto pela leitura literária. Mas para isso o professor também necessita ser um leitor assíduo, capaz de conhecer os textos, buscar novas leituras, para assim ser capaz de escolher e trazer textos significativos para os alunos também, conforme apontaram as autoras.

Sobre o ensino de literatura no Ensino Médio, por exemplo, o que podemos observar é um gradativo apagamento desta disciplina.



Conforme Fischer *et al* (2012), ao fazer uma análise das questões de Literatura presentes no ENEM entre os anos de 1998 e 2010, chegam a algumas considerações. Uma delas é que as questões não avaliam a capacidade de interpretação em relação a uma obra literária; outra aponta que há o privilégio para a leitura de cânones, esquecendo-se da literatura contemporânea; e ainda a de que as perguntas focalizam apenas a leitura de fragmentos de textos literários, que na maioria das vezes são utilizados como pretexto para questionamento sobre alguma particularidade da língua. Os autores afirmam, diante dessas tendências do ENEM, que “as aulas de literatura são dispensáveis para se responder a cerca de 80% das questões, as quais, em sua maioria, só exigem do aluno a interpretação direta de um texto, geralmente um poema” (2012, p. 118).

As dificuldades no ensino de literatura também são discutidas por Jaime Ginzburg (2012) no texto “Literatura como fantasmagoria”, no qual observa que, mesmo a escola e universidades sendo lugares propícios para ocorrer o debate e a leitura de livros, com análises e críticas, estas práticas não acontecem, pois os trabalhos focam na aprovação em exames. Nesta busca por aprovações, o professor direciona suas atividades para preparar estes alunos para o ingresso nos cursos de graduação, sendo que o melhor professor é o que melhor prepara para estes exames.

Outro aspecto falho no ensino de literatura é a utilização de pastas de xerox, o que para Ginzburg é também um fator que favorece o ensino de literatura como fantasmagoria, ao provocar a ausência dos estudantes nas bibliotecas. E com relação à utilização da internet para pesquisa sobre obras literárias, esta também favorece esses acessos “reproduzindo o sistema das pastas de xerox no modo on-line” (GINZBURG, 2012, p. 215).

Além disso, Ginzburg (2012) observa ainda o quanto é preocupante a falta de iniciativa e entusiasmo entre os estudantes em realizar as pesquisas e trabalhos intelectuais sobre literatura. Isso também favorece uma prática quase constante de cópia e venda de trabalhos, os quais para o autor não deveriam nem ser chamados de trabalhos, é nesse sentido que também se evidencia a fantasmagoria, na medida em que se finge aprender.

Esse contexto não promissor para leitura crítica é reforçado



em “O texto não é pretexto”, no qual Lajolo (2005) afirma que na escola o texto possui várias funções, mas pouco interessantes. Segundo ela, costumeiramente é utilizado como pretexto, intermediário da aprendizagem, e este não deve ser o objetivo do professor ao trabalhar com o texto. Diante disso, sua presença na escola acaba sendo artificial, pois muitas vezes, durante as aulas, seu uso tornou-se um mero exemplo e/ou modelo.

Para Lajolo “O texto não é pretexto para nada. Ou melhor, não deve ser. Um texto existe apenas na medida em que se constitui um ponto de encontro entre dois sujeitos: o que escreve e o que lê” (2005, p. 52). Nesse sentido a leitura de um texto deve ser realizada e “degustada” por si, pois o ato de ler possibilita um encontro consigo mesmo, e a literatura colabora sendo transcendente, algo mágico, que possibilita inúmeras reflexões no texto em si, sem a necessidade de outras pretensões, que são abordadas de maneira equivocada na escola.

Lajolo (2005) aponta ainda algumas situações em que a escola utiliza de maneira inadequada o texto literário, como, por exemplo: o texto como exemplo de mau ou bom comportamento; texto como pretexto para trabalhar datas cívicas, proporcionando ao aluno a associação errônea de texto e convencionalismo das comemorações escolar; texto como pretexto para trabalhar a estrutura rítmica; texto como exemplares de modelo de língua, para aumentar o vocabulário; texto como um repositório das normas da gramática culta. Esses usos do texto estão presentes nas salas de aula e em provas de avaliação do desempenho dos estudantes, como o ENEM.

Ao contrário do apontado anteriormente, o texto literário deve ser bem explorado para a eficiente formação do leitor, que deve dar sentido à literatura que lê: “É a propósito da literatura que a importância do sentido do texto se manifesta em toda a sua plenitude. É essa plenitude de sentido o começo, o meio e o fim de qualquer trabalho com o texto” (LAJOLO, 1993, p. 62). Consideramos que as atividades com relação ao texto precisam estar carregadas de sentido, para garantir o seu significado e despertar o interesse do aluno, assim como desenvolver sua capacidade de interpretação. Esse processo pode estar relacionado a uma possibilidade: a que possibilita o encontro entre ensino e tecnologias.



Formação de leitores, tecnologias e rádio web

Atualmente há uma nova realidade, e com isso surgem inúmeros desafios na escola no século XXI, e um deles se refere à presença massiva das mídias, e a escola não pode mais se negar as transformações. Perrenoud (2000) defende a ideia que a escola não pode ignorar as Tecnologias de Informação e Comunicação - TICs porque essas fazem parte do processo de comunicação contemporânea.

Então o desafio é trazer as tecnologias para dentro da escola. Mas os desafios vão além do acesso a tecnologias, pois uma das grandes barreiras para o desenvolvimento de aulas mais colaborativas está no professor. Este tem a importante tarefa de orientar para que as informações que o aluno possui sejam transformadas em conhecimento, novas reflexões.

Para além da inserção das mídias na sala de aula e preparar este professor para trabalhar com as novas ferramentas, há também outro desafio, conforme observa Failla:

O desafio é conseguir despertar para a leitura uma geração quase entorpecida pela comunicação em meio digital. Ler é uma prática que exige ficar só, que pede concentração, não oferece estímulo multimídia, mas, principalmente, pede o domínio da competência leitora e do letramento. Ler não é tarefa fácil para quem ainda não foi “conquistado” e é impraticável para quem não compreende aquilo que lê (FAILLA, 2016, p. 20).

Mesmo que sejam inseridas novas ferramentas de ensino e construção do conhecimento, não podemos deixar de pontuar que o ato de ler exige concentração, numa relação apenas entre o leitor e o texto. E esta talvez seja o maior desafio: conquistar os estudantes para ler e ver nesta ação potencialidades e benefícios, entre os quais a construção de conhecimentos. Mas como isso pode ser possível? Parece que um caminho é o de associar leitura a uso de ferramentas tecnológicas, pois, para Moran (2012), a educação baseia-se num projeto pedagógico mais aberto e dinâmico em que o aluno-pesquisador aprende a partir do que vivencia e experimenta. E nesse sentido que pensamos a inserção das ferramentas midiáticas no ensino, em especial na formação do leitor de literatura, que ele possa experimentar, vivenciar, pesquisar, se aprofundar sobre o texto lido, e a rádio web possibilita estas construções.



Iniciamos essa discussão, trazendo informações sobre a história deste importante veículo de comunicação no Brasil, chamado Rádio, que surgiu com objetivos educacionais e sofreu significativas transformações ao longo dos anos. E o idealizador deste projeto foi Roquete Pinto, que em 1923, fundou a Rádio Sociedade do Rio juntamente com Henry Morize, e almejavam que este veículo contribuísse na formação educacional e cultural dos brasileiros.

Na década de 30, o Rádio sofre sua primeira modificação, pois passa a receber campanhas de publicidade. E assim perde-se em parte sua característica formativa e passa a um caráter comercial e lucrativo. Mas foi na década de 40, considerada como a Década de Ouro do Rádio Brasileiro, que este meio de comunicação teve seu maior prestígio, alavancado principalmente pelas radionovelas, que emocionaram o país.

Mais adiante, na década de 70, surge a Televisão, com aspectos semelhantes ao rádio, como, por exemplo, os programas de auditório. Acreditava-se que este novo veículo de comunicação iria suplantar o rádio. Mas o que se observou nos anos seguintes foi bastante diferente, pois o rádio inovou, firmou-se em algumas características específicas, como os baixos custos de um aparelho e a possibilidade de seu usuário/ouvinte realizar outras tarefas, como dirigir e ouvir rádio simultaneamente.

Dentre estas características, Mcleish (2001) destaca sensorialidade, a construção de imagens pelo ouvinte e a escolha das palavras como fatores relevantes para a imaginação do ouvinte. Salienta ainda penetração, capacidade de falar para milhões de pessoas; regionalismo, destaque para informações locais; intimidade, pois a rádio fala para indivíduo; imediatismo e instantaneidade, a velocidade na transmissão; simplicidade, com poucos recursos e sem a necessidade de especialistas para atuar na programação; mobilidade, pois o aparelho pode ser levado a qualquer lugar; acessibilidade, já que o valor de aquisição de um rádio é pequeno e ouvir rádio é possível no celular ou no carro; função social e comunitária, uma vez que contribui para a cultura artística e intelectual, divulga ideias, promove o debate social, entre outros.

Com o surgimento da internet, o rádio sofre novas e significativas transformações, o que faz com ele se reconfigure, para não desaparecer e agregue novas características. Alguns autores costumam



conceituar essa nova configuração como Rádio Hipermediático, Lopes (2009), em sua tese doutoral, apresenta o conceito de rádio hipermediático, apontando que a sua construção narrativa ocorre de maneira multimídia, mesmo que a base fundamental seja a sonora. Essa variação do rádio configura-se com conteúdos multimídia de transmissão multiplataforma. Assim, o rádio hipermediático está inserido num contexto de tecnologias e informações, recebendo influências principalmente do rádio digital e da entrada deste meio na internet.

Assim, a rádio web funciona exclusivamente na internet. Para Nair Prata, a web rádio pode ser definida da seguinte maneira: “Por webradio entende-se a emissora radiofônica que pode ser acessada por meio de uma URL (UniformResourceLocator), um endereço na internet, não mais por uma frequência sintonizada no dial de um aparelho receptor de ondas hertzianas” (2008, p. 2). Nessa perspectiva, para que a rádio web possa ser uma ferramenta no processo de formação de leitores, a escola deve dispor de acesso à internet.

Para implementar uma rádio web em uma escola, é necessário considerar alguns fatores. Entre eles salientam-se: o conhecimento do professor acerca do recurso, pois é importante que ele saiba para que serve uma rádio, que tecnologias ela exige para funcionamento e que gêneros radiofônicos existem ou que outros se adaptariam a uma programação de uma rádio que busque ações voltadas à formação de leitores; o planejamento de uma programação que contemple a comunidade escolar, já que não há como formar leitores, explorando a rádio como recursos, se estes leitores (alunos) não estiverem incluídos nesse processo. Isso é evidenciado quando se defende que

a rádio pode ampliar a motivação para leitura a medida que “fugir” de tradicionais perspectivas, como a de apenas responder questionários sobre a obra ou conhecer apenas uma pequena parte dela. Com o protagonismo dos alunos na produção de programa radiofônico, entendemos que a pesquisa e a leitura mais atenta também serão fortalecidas (SANTIAGO; PORTO, 2016, p. 467).

Além disso, é preciso avaliar as condições deste educandário para implementação de uma rádio web. Uma delas, como já apontado, é o acesso à internet. A outra condição é o acesso a softwares (preferencialmente livres) necessários para gravação de áudios,



entrevistas, spots, leitura de textos, enfim recurso que possibilita a produção do que será veiculado na rádio. Isso exige basicamente um computador e uma excelente conexão com internet.

Caso a escola disponha de condições financeiras para tal fim, é possível que ela contrate um técnico especializado para criar o site, no qual a rádio vai ficar hospedada, em uma rápida pesquisa, constatamos que este tipo de serviço gera em torno de quarenta reais mensais. Mas considerando as condições da maioria das escolas públicas e os escassos recursos financeiros, traçamos um caminho sugestivo para criar a rádio web.

Através da internet é possível encontrar vídeos, explicando o passo a passo para montar uma rádio web, os quais basicamente assinalam que primeiramente deverá ser feita a escolha do servidor da rádio web. Na escola deve ser escolhido um computador a partir do qual será feita a transmissão da rádio web.

Na sequência é importante que neste computador tenha um programa, como o SAM Broadcaster, que possibilita transmissões de áudio na internet, apresenta *playlists*, microfone e outras funcionalidades. Depois é necessário escolher um *site* para gerar o *streaming* da rádio, e indicamos o *caster.fm*. Nesse *site* deverá ser feito um registro, com os dados da rádio e a criação de uma senha, isso finalmente permitirá a geração de um link da rádio e outros dados como número da porta. Esses dados, gerados neste *site*, como senha e porta e link da rádio, deverão ser colocados no programa SAM broadcaster e assim todas as músicas e formatos radiofônicos produzidos pelos alunos e inseridos neste programa poderão ser transmitidos na rádio web.

Sugerimos que o *link* da rádio seja disponibilizado em um *site* ou *blog* para anexar outras mídias e relacionar a produção radiofônica com outros produtos realizados pelos alunos, como textos, fotos, vídeos, enquetes. A hospedagem da rádio é, dessa forma, um elemento necessário para que seja possível publicar as produções dos alunos e tornar a rádio um veículo de interação na comunidade escolar, o que vai depender de como o responsável pela rádio direciona a proposta de exploração dessa ferramenta enquanto recurso educacional.

Nessa perspectiva, também destacamos a necessidade de a escola construir um projeto para definir os objetivos da rádio web, em parceria com uma equipe de organização, composta por alunos,



professores, pais e funcionários organizar uma programação, que venha a atender todos os anseios da comunidade escolar. Esse projeto deve traçar o que será feito na rádio, a escolha dos programas, se gravado ou ao vivo, o gênero musical e a montagem da grade de programação.

Esta programação pode ser conforme os gêneros e formatos apresentados no quadro abaixo, o qual também traz uma sugestão de mediação de leitura baseado nas características de cada formato radiofônico. Esta subdivisão de gêneros está baseada principalmente nas definições de Barbosa Filho (2003), a partir das quais elaboramos uma sugestão de como gêneros radiofônicos podem ser explorados em um contexto cujo objetivo central é favorecer a formação de leitores. No quadro a seguir, sintetizamos essa proposta.

QUADRO I – Gêneros radiofônicos para mediação de leitura

Gênero radiofônico	Foco central do gênero	Formatos radiofônicos	Sugestão de prática mediadora de leitura
Publicitário ou comercial	Convencer sobre determinada ideia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Jingle (anúncio cantado, que tenta marcar algo na memória do ouvinte). ✓ BG (uma peça locutada com fundo musical). ✓ Assinatura (texto curto que deve estar associado ao evento ou programa que ele patrocina). ✓ Vinheta (abertura de um programa). ✓ Testemunhal (um depoimento que vise convencer o ouvinte). ✓ Spot (uma peça publicitária criativa, que pode ter elementos ficcionais e humorísticos). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Jingle: sobre determinado romance, autor e ano. Ou mesmo de um recorte de um fato histórico que está inserido em um texto literário; ✓ BG: que enfatize da importância da leitura literária, o porquê é importante ler diariamente. Ou uma dica de leitura. ✓ Assinatura: patrocinadores fictícios, baseados em produtos ou lojas presentes em textos literários. ✓ Vinheta: aberturas dos programas. Se for um programa sobre um romance, como uma radionovela, pode trazer a fala de um dos personagens. ✓ Testemunhal: sobre a necessidade de ler determinada obra. Ou até mesmo o depoimento de personagens literários, defendendo-se de determinada acusação, por exemplo. ✓ Spot: abordagem de uma determinada obra literária, objetivando despertar o ouvinte para a leitura.



<p>Jornalístico ou informativo</p>	<p>Informar radiouvintes sobre determinado assunto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nota (informe curto sobre um fato). ✓ Boletim (informativo curto, sobre as notícias mais importantes). ✓ Reportagem (matéria específica e maior sobre um tema). ✓ Entrevista (Depoimento captado pelo repórter, em estúdio ou externas). ✓ Externa (matéria jornalística feita a partir do local do acontecimento). ✓ Crônica (sobre diversas temáticas, o importante é a liberdade do autor em expressar sua opinião). ✓ Debate (apresenta diferentes opiniões sobre um determinado assunto). ✓ Radiojornal (é dividido em sessões e traz outros formatos informativos, como notas e reportagens). ✓ Documentário radiofônico (traz todos os gêneros apresentados). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ strução e ou apenas leitura de minicontos. Ou informar sobre o lançamento de algum livro. ✓ Boletim: breve relato de um livro recente, ou de algum evento sobre literatura que irá acontecer. Construir um boletim baseado em um fragmento de um texto literário, com “notícias” que se passam naquele determinado contexto. ✓ Reportagem: sobre as obras premiadas recentemente (divulgação de vencedores do Prêmio Jabuti, por exemplo). ✓ Entrevista: baseado em determinado tema, os estudantes podem argumentar sobre como uma obra literária ou várias o desenvolve(m). ✓ Externa: Sobre algum evento que esteja acontecendo na escola, um sarau literário, ou na comunidade e envolva a literatura e leitores, por exemplo. ✓ Crônica: elaborada pelos estudantes, que escolhem o tema e procuram argumentar sua opinião. ✓ Debate: baseado em uma obra literária, objetivando gerar opiniões diferentes sobre um personagem. Cada aluno poderá defender um destes pontos de vista. ✓ Radiojornal: que traga informações sobre a ditadura militar, por exemplo, baseados em determinadas obras literárias, como <i>Em câmara lenta</i>, de Renato Tapajós. ✓ Documentário Radiofônico: baseado em uma obra literária, por exemplo, <i>Cem anos de solidão</i>, Gabriel Garcia Marquez, os estudantes podem remontar a história da família Buendía que residia na aldeia Macondo.
------------------------------------	--	--	---



<p>Dramático ou ficcional</p>	<p>Utiliza a linguagem sonora e radiofônica para construir ambiente e personagens</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Radionovelas (drama radiofônico, dividido em capítulos). ✓ Seriado (peças independentes, que geralmente focam em um personagem). ✓ Peças radiofônicas (dramatização unitária). ✓ Poemas dramatizados (leitura dramatizada, acompanhada de BG e efeitos). ✓ Sketch (quadro cômico curto, presente durante a programação). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Radionovelas: retratar as condições e as histórias apresentadas na obra <i>O cortiço</i>, de Aluisio de Azevedo. ✓ Seriado, em cada seriado trazer um personagem que faz parte de uma obra, da literatura, como por exemplo, <i>Eles eram muitos cavalos</i>, de Ruffato. ✓ Peças radiofônicas: baseada em um conto. ✓ Poemas dramatizados: a dramatização de poemas lidos pelos estudantes. ✓ Sketch: uma citação de um conto, que seja divertida.
<p>Educativo-cultural</p>	<p>Transmissão de conteúdos culturais e educacionais</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentário educativo-cultural (sobre temas artísticos, históricos, sociais e culturais). ✓ Autobiografia (traz a vida e obra de determinado autor). ✓ Programa temático (discussão de um determinado tema). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentário educativo-cultural: se escolher falar de cultura, e em cada programa abordar uma determinada região do país, baseada em obras literárias que fazem este recorte, que apontem característica de cada região. ✓ Autobiografia: pesquisar as obras e a vida dos autores, de diferentes épocas. ✓ Programa temático: falar sobre a temática do abordo, trazer diferentes textos literários que trazem esta perspectiva. Ou os alunos discutirem um tem presente em determinada obra literária.

Além dos formatos apontados no quadro, também é válido ressaltar que, se a escola achar necessário, também poderão ser criados programas infantis e ou de variedade, os quais podem conter como jogos, concursos, divulgação de eventos, apresentação de calouros e convidados, tudo em torno da leitura. Esse tipo de programação, além de desafiar o apresentador a trabalhar com a produção ao vivo, o que exige uma atenção diferenciada, principalmente na elaboração das frases, apresenta também a possibilidade de participação dos ouvintes, e desta forma conduz à interação com o público.

Mas e a leitura literária? Como ela vai estar presente na rádio



web? Em que medida contribui na formação do leitor? A rádio web funciona simultaneamente na internet, e conforme as possibilidades de programas apresentados anteriormente, a escola vai organizar uma programação que os contemple. Por exemplo, se combinado que na quarta-feira será transmitido ao vivo um programa de debate, então deve ser organizado com antecedência quais turmas ficarão responsáveis cada dia para desenvolver o mesmo, assim como os professores que vão ajudar na organização. Esse mesmo programa poderá ser reprisado em outro dia e horário.

O desenvolvimento de um debate entre os estudantes, baseado em um livro literário, como, por exemplo, *Dom Casmuro*, de Machado de Assis, é oportuno para realizar a leitura do romance. Pode-se dividir a turma para divisão de temas importantes da obra, mas para isso os estudantes terão que ter lido o livro para conseguir trazer argumentos convincentes para defender seu ponto de vista. Se o programa for ao vivo, deverão ter cuidado também com a adequação de sua fala, entonação, objetividade, clareza, conhecimento do objeto literário.

Quando o debate for reprisado, eles poderão ouvir e verificar os erros cometidos, para evitá-los nas próximas produções. Mas o destaque para este tipo de produção é que as atividades referentes à leitura de textos literários não ficarão restritas à realização de exercícios ou fichas de leitura, devem proporcionar aos estudantes a construção de novos saberes e fazer parte efetivamente deste processo de construção do conhecimento.

Nesse sentido, as produções dos programas precisam ser bem planejadas, envolver os professores e estudantes e principalmente ter um objetivo definido. em todas as atividades, deve estar presente a ideia de que a rádio web e os programas radiofônicos devem servir como fermenta para a construção do conhecimento, possibilitando aprofundar no assunto discutido. Não se pode deixar que se perca o foco na leitura, pois a ferramenta é apenas um recurso e nada substituirá a leitura quando o objetivo é formar leitores. Nessa perspectiva, as ferramentas midiáticas e o incentivo para realizar a leitura devem estar aliados, e o programa radiofônico que for desenvolvido deve ter relação direta com a leitura do texto literário, ou seja, o programa deve servir para refletir sobre a obra, construir novos conhecimentos e desenvolver ainda mais a participação do aluno.



Outra ressalva importante, ao utilizar esta ferramenta radiofônica, é o cuidado para não utilizar o texto literário como pretexto para refletir sobre temáticas ou para desenvolver a habilidade de leitura e escrita. Se trabalhar com o texto literário, este deve ser o foco, possibilitando através de um programa de entrevistas, por exemplo, explorar a leitura em si de uma obra. Uma discussão planejada sobre o texto pode ser relevante para que outras pessoas se sintam motivadas para ler literatura.

Ao se refletir sobre possibilidades de uso da rádio nas escolas em processos de formação de leitores, é importante a conscientização por parte de professores, pesquisadores e gestores que o ensino de literatura precisa ser repensado, pois da maneira como está sendo trabalhado com os textos literários, não está se formando leitores para além dos bancos escolares. Além disso, é necessário considerar também que a leitura, e a leitura literária são importantes para a formação do estudante, pois contribuem no desenvolvimento da capacidade de reflexão e argumentação, o pensamento crítico, a habilidade de analisar e comparar com outros objetos.

Também é necessário considerar que diante dos avanços tecnológicos, é necessário que os professores repensem suas metodologias de ensino e aprendizagem. Não apenas inserindo novas ferramentas tecnológicas, mas desenvolva atividades que favoreça a construção do conhecimento, que envolva mais os estudantes no processo de aquisição do conhecimento e que possibilite aos alunos desenvolver o gosto pela leitura e compreender que esta tarefa vai além da obrigação de leitura na escola, nos envolve diariamente e dentre suas tantas potencialidades é importante que se realize diariamente.

A utilização da ferramenta rádio web vem como uma possibilidade dos estudantes participarem ativamente do processo de construção do conhecimento. As atividades referentes leitura de uma determinada obra literária, não estarão restrita a realização de fichas de leitura ou mesmo a responder um determinado questionário, o envolvimento do aluno na construção dos programas radiofônicos, possibilita o envolvimento maior e posterior despertar o gosto pela leitura, para além dos bancos escolares. Além disso, as atividades promovem a reflexão, a crítica, à capacidade de produção oral e escrita, e argumentação, as quais se estendem as habilidades de leitura.



Referências

CEREJA, Wilian Roberto. Literatura na escola: entre o tradicional e o oficial. In: _____. *Ensino de literatura: uma proposta dialógica para o trabalho com literatura*. São Paulo: Atual, 2006. p.89-126.

BARBOSA FILHO, André. *Gêneros Radiofônicos*. São Paulo: Paulinas, 2003.

BORDINI, Maria da Glória. Literatura na escola. In: OURIQUE, João Pereira (Org.). *Literatura e formação do leitor: escola e sociedade, ensino e educação*. Ijuí: UNIJUÍ, 2015. p.15-44.

FAILLA, Zoara (Org.). *Retratos da Leitura no Brasil 4*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo/Instituto Pró-livro, 2016.

FISCHER, Luís Augusto et al. A Literatura no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). *Nonada - Letras em Revista*, Porto Alegre, ano 15, n.18, p. 111-126. Disponível em: <<http://seer.uniritter.edu.br/index.php/nonada/article/download/568/358>>. Acesso em: 22 set. 2015.

GINZBURG, Jaime. O ensino de literatura como fantasmagoria. *Revista Anpoll*, v. 1, n. 33, 2012. Disponível em: <<http://www.anpoll.org.br/revista/index.php/revista/article/viewArticle/637>>. Acesso em: 12 set. 2015.

KLEIMAN, Ângela. *Leitura: ensino e pesquisa*. 2. ed. Campinas: Pontes, 2004.

LAJOLO, Marisa. O texto não é pretexto. In: ZILBERMAN, Regina (org.). *Leitura em crise na escola: as alternativas do professor*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993. p.51-62.

_____. *Literatura: leitores & leitura*. São Paulo: Moderna, 2001.

_____. *Do mundo da leitura para a leitura do mundo*. São Paulo: Ática, 2005.



_____; ZILBERMAN, Regina. *A leitura rarefeita: leitura e livro no Brasil*. São Paulo: Ática, 1991.

LOPEZ, D. *Radiojornalismo hipermidiático: tendências e perspectivas do jornalismo de rádio allnews brasileiro em um contexto de convergência tecnológica*. Tese de Doutorado. Universidade Federal da Bahia, 2009.

MCLEISH, Robert. *Produção de rádio: um guia abrangente da produção radiofônica*. São Paulo: Summus, 2001.

MORAN, José. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. 5. ed. Campinas: Papyrus, 2012.

PERRENOUD, P. Construir competências é virar as costas aos saberes? *Revista Pátio*, Porto Alegre, n. 11, p. 15-19, jan. 2000.

PORTO, Ana Paula Teixeira; PORTO, Luana Teixeira. Ensino de literatura e formação do leitor na era digital: algumas proposições. In: OURIQUE, João Pereira. (Org.). *Literatura e formação do leitor: escola e sociedade, ensino e educação*. Ijuí: UNIJUÍ, 2015. p.89-109.

PRATA, Nair. *Webradio: novos gêneros, novas formas de interação*. Tese de doutorado. Belo Horizonte: Faculdade de Letras, UFMG, 2008.

SANTIAGO, Aliete Martins; PORTO, Ana Paula Teixeira. Rádio como suporte para formação de leitores na escola: uma proposta de mediação de leitura. In: PELOSI, Ana Cristina et al (Org.). *Literatura, linguagem e mídia: convergências e cenários*. Águas de São Pedro: Livronovo, 2016. p. 464-472.

SILVA, Ezequiel Theodoro da; ZILBERMAN, Regina. Pedagogia da leitura: movimento e história. In: ZILBERMAN, Regina; SILVA, Ezequiel Theodoro da (Org.). *Leitura: perspectivas interdisciplinares*. 5. ed. São Paulo/SP: Ática, 2005. p.111-115.

ZILBERMAN, Regina. *A leitura e o ensino da literatura*. 2. ed. São Paulo/SP: Contexto, 1991.



A CONSTRUÇÃO DE “A CAÇA AO TIGRE-DE- BENGALA” E O TRABALHO COM APLICATIVOS NOS ANOS INICIAIS

Maria Sílvia Cintra Martins

Introdução

Neste trabalho, pretendo me voltar aos temas “Formação do leitor no mundo digital: perspectivas teóricas e críticas” e “Letramentos: literário, digital e cultural”, ambos presentes na edição do evento *Novos Olhares* do ano de 2017, a qual, entre outros objetivos, mostra-se propensa a provocar a discussão sobre a exploração da tecnologia no ensino básico e superior.

O artigo abrangerá, em parte, reflexão crítica e teórica a respeito da temática da exploração pedagógica do mundo digital; em parte, de forma que se possa visualizar a articulação necessária entre teoria e prática, comportará relato da experiência em torno da construção de um aplicativo para utilização nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Sendo assim, dois itens iniciais apresentarão suporte teórico de base histórico-crítica para se pensar no papel da tecnologia como mediadora e subjetificadora nas práticas sociais, enquanto os demais comportarão relatos de experiência entremeados de passagens de reflexão crítica.



O título do trabalho remete a minha produção mais recente de carácter didático e instrucional, a qual, à sua maneira, representa, neste momento, o resultado de uma experiência de pesquisa de base teórica e prática de quatro anos em torno das tecnologias digitais. Veremos, de toda forma, o quanto estas tampouco surgiram por si próprias, mas são resultado de um processo histórico atravessado pela humanidade sempre em busca de novas tecnologias para intermediar suas relações e comunicações, assim como para traduzir, cada uma com seus recursos próprios, algo que já se presentificava em outra linguagem.

Como bem sabemos, já na década de sessenta, Marshall McLuhan (1969) cunhou termos como “aldeia global”, em referência à influência dos meios de comunicação, e alertou para a necessidade de instituições escolares considerarem, em seu cotidiano, os meios de comunicação disponíveis na sociedade vigente. Antes dele, Walter Ong e Eric Havelock, também pesquisadores da Escola de Toronto, haviam desenvolvido uma concepção que enfatizava o impacto da tecnologia nas sociedades industriais, a partir da própria escrita, vista como tecnologia, fato que gerou polêmicas em torno do assim chamado “*literacy divide*”, por parte de pensadores que se alinham ao modelo ideológico de letramento (STREET, 1993), e que não aceitariam uma ênfase tão excessiva no fator tecnológico, em detrimento da atenção a questões sócio-econômico-culturais.

A escrita como tecnologia¹

Para iniciarmos a discussão e reflexão em torno das TICs, Tecnologias de Informação e Comunicação, considero fundamental, a fim de evitar equívocos, assim como uma visão, seja excessivamente eufórica, seja disfórica, passarmos por breve revisão das considerações da escrita como tecnologia, de tal forma a podermos vislumbrar com clareza certos aspectos da contemporaneidade que já se encontravam presentes anteriormente, assim como aspectos de fato inovadores e promissores inerentes às novas tecnologias. Georges Jean, em seu livro *A escrita - memória dos homens*, refere-se à escrita nos seguintes termos:

¹ Alguns aspectos presentes neste item aparecem delineados em Martins (2003; 2012).



Existem, há dezenas de milhares de anos, inúmeros meios de transmitir mensagens através de desenhos, sinais, imagens. Entretanto, a escrita, propriamente dita, só começou a existir a partir do momento em que foi elaborado um conjunto organizado de signos ou símbolos, por meio dos quais seus usuários puderam materializar e fixar claramente tudo o que pensavam, sentiam ou sabiam expressar. Tal sistema não surge da noite para o dia. A história da escrita é longa, lenta e complexa. História que se confunde, se entrelaça, com a história do próprio homem, um romance apaixonante do qual nos faltam, ainda hoje, algumas páginas (JEAN, 2002, p. 12).

A obra de Georges Jean insere-se num conjunto de estudos que têm em comum o crescente interesse com relação à linguagem escrita, dentro de uma tendência multidisciplinar que passou a atrair, entre outros, filósofos, psicólogos, linguistas, antropólogos e sociólogos. Podemos citar os nomes de Marshall McLuhan e de Jacques Derrida, como alguns dos precursores dessa tendência dos estudos voltados à escrita a partir da segunda metade do século XX. McLuhan, com suas fórmulas clássicas que nos disseram que “o meio é a mensagem” e definiram “os meios de comunicação como extensões do homem” (MCLUHAN, 1971), chamou a atenção de quem trabalhava, na época, na área das comunicações e da mídia em geral. Jacques Derrida (1976), por sua vez, ao se opor à tendência que até então prevalecia nos estudos linguísticos e que privilegiava a linguagem oral e não a escrita como foco de pesquisa, acabou atraindo a atenção preferencial de estudiosos nas áreas das Literaturas e da Teoria Literária.

Paralelamente, a questão inerente à aquisição da linguagem escrita continuou, como sabemos, sendo alvo de interesse de inúmeras pesquisas na área dos estudos em Educação e, neste caso, temos, como principais desdobramentos, por um lado, a linha que remonta a Luria e à Escola de Vigotski; por outro, o enfoque derivado do construtivismo piagetiano e difundido por Emília Ferreiro em toda a América Latina.

É certo que, tanto Piaget quanto Vigotski ou Luria, já apontavam, em sua época, para a existência de uma visada dupla que, por um lado, aponta para a filogênese, ou seja, para o desenvolvimento histórico da humanidade como um todo; por outro, para a ontogênese, ou seja, para o desenvolvimento do universo cognitivo infantil. Piaget (1959) chamou-nos a atenção para a semelhança nos percursos filogenético



e ontogenético no que diz respeito à sua constatação da existência de diferentes estágios de desenvolvimento, percorridos tanto pela raça humana, como pela criança humana, individualmente. Vigotski (1991) explorou, entre outros aspectos, a pré-história da linguagem escrita, em que o desenho e a pictografia conformam um estágio evolutivo primordial, tanto para a raça, quanto para o indivíduo, e Luria (1986, p. 29) ajudou-nos a alertar, particularmente, para o fato de que “a ontogênese nunca repete a filogênese”, no sentido de que as fases que a humanidade atravessou mantêm íntima relação com o mundo do trabalho, enquanto que o desenvolvimento da psicologia infantil encontra-se na dependência da apropriação de modelos culturais adultos.

Referindo-se à linguagem escrita, David Olson, pesquisador da Escola de Toronto, pondera, em linha semelhante àquela da Escola de Vigotski, em que se defende a primazia da aprendizagem sobre o desenvolvimento:

O ponto de vista que vou desenvolver (...) é que os sistemas de escrita proporcionam os conceitos e as categorias para pensar a estrutura da língua falada, e não o contrário. A consciência da estrutura linguística é produto do sistema da escrita, e não uma pré-condição para seu desenvolvimento (OLSON, 1997, p.84).

Em outras palavras, estamos diante de uma postura epistemológica diferenciada, portadora de certos contrastes com relação à forma mais usual com que costumamos desenvolver nossa reflexão no que se refere à linguagem em suas modalidades oral e escrita:

1. por um lado, é atribuído um valor à escrita que faz com que ela transcenda a simples definição de representação da língua falada - ou seja, a escrita passa a ser vista como uma linguagem com certa autonomia, que não estaria apenas a serviço da língua falada;
2. por outro, aponta-se para a influência da linguagem escrita sobre a falada. Ou seja: além de serem enfocados do ponto de vista dos recursos mnemônicos, o que decorre da função que exercem na escrita propriamente dita, os sistemas de escrita são considerados do ponto de vista



da leitura que proporcionam e da influência que exercem sobre a língua falada, uma vez que fornecem modelos para a linguagem e para o pensamento.

Finalizando este item, lembro, entretanto, com vistas a certos aspectos da discussão que empreenderei adiante, por um lado da postulação de Deleuze e Guattari (1995, p. 119), para quem “a linguagem é feita para isso, para a tradução, não para a comunicação”; por outro, das ressalvas de Henri Meschonnic (2008) com relação à visão dicotômica que separaria oralidade e escrita, e de sua defesa de uma tripartição, a escrita, o falado e o oral, em que, de toda forma, estaria presente estreita imbricação entre as modalidades da fala e da escrita, sendo o oral considerado do ponto de vista da subjetivação da linguagem. Aprofundarei estes itens no decorrer das análises.

Entre os prós e contras das tecnologias: resolvendo impasses

Conforme sabemos, Platão viu a escrita com desconfiança; Rousseau, por sua vez, opôs-se ao excesso de atenção que lhe era dedicado; Saussure atacou a tirania da escrita e defendeu que a língua falada é que deveria ser objeto de estudo da Linguística e não a escrita, considerada simbolismo de segundo grau e vista como obstáculo para o acesso à essência da linguagem humana. De sua parte, o antropólogo Lévi-Strauss contribuiu, em seus *Tristes Trópicos*, para a visão negativa da escrita:

Se minha hipótese está correta, a função primária da escrita, como meio de comunicação, é facilitar a escravização de outros seres humanos. O emprego da escrita com fins desinteressados, buscando satisfazer a mente nos campos da ciência ou das artes, é um resultado secundário da sua invenção – e pode muito bem não ser mais do que um meio de reforçar, justificar e dissimular sua função primordial (LÉVI-STRAUSS *apud* OLSON, 1997, p. 26).

Diante de toda essa condenação, como seria possível falar da escrita - e das tecnologias de comunicação – como formas mais desenvolvidas de linguagem? Ou mesmo, por que haveríamos, nós educadores, de nos empenhar para descobrir caminhos que propiciem



sua apropriação: queremos, afinal, a humanização ou a escravização dos educandos?

Street (1993) aponta para a diferenciação entre os modelos autônomo e ideológico de letramento, no sentido das diferentes abordagens utilizadas para a pesquisa e análise das práticas de letramento. Enquanto o modelo autônomo tende a se restringir ao texto escrito em si, ou, no máximo, ao evento de letramento de forma circunstancial, o modelo ideológico (de cunho sócio histórico) leva em consideração fatores ideológicos e hegemônicos que exercem pressão e imprimem modificações sobre o que as pessoas fazem com os textos, como o fazem e por quê. É levada em conta, por exemplo, a forma com que se dá a naturalização de crenças e representações. Um ponto fundamental para a abordagem própria do modelo ideológico de análise reside na diferenciação bakhtiniana entre gêneros primários e complexos do discurso (MARTINS, 2009), desde que também enfocada a partir de um viés sócio histórico. Segundo a teorização construída pelo filósofo russo, os gêneros complexos do discurso, de formação histórica mais recente, assimilariam, em todos os níveis, os demais gêneros que o precederam. Com base nessa diferenciação, podemos dizer, hoje, que o letramento digital em suas diferentes modalidades – como as páginas do *Facebook*, os ambientes virtuais de aprendizagem, os aplicativos com finalidade educativa, que serão analisados mais adiante – é portador de características que já existiam no letramento não digital, e que aparecem nele reconfiguradas, ou modelizadas.

É a partir de abordagem crítica semelhante, que Gee (2004) chama a atenção para os novos letramentos próprios da contemporaneidade – “novos tempos, novos letramentos” - em texto dotado de certo tom irônico e relativamente cético, na medida em que aponta para o abismo crescente que separa as classes sociais: se antes o domínio da escrita acadêmica podia ser visto como a porta de passagem para os privilégios da classe mais abastada, agora um sofisticado portfólio passaria a incluir, entre vários outros aspectos, o acesso ao letramento digital. Na postulação do autor, ao professor engajado com transformações sociais e comprometido com o sucesso de jovens e crianças desprivilegiados, restariam duas alternativas: uma seria trabalhar de acordo com a corrente neoliberal presente nas escolas e tratar de providenciar oportunidades, fora delas, para que os alunos



desfrutem de atividades e experiências enriquecedoras e críticas; outra seria combater a agenda neoliberal dentro das escolas:

(...) fazer com que as escolas venham a ser lugares propícios para a criatividade, para o pensamento profundo e para a formação de seres completos; lugares em que todas as crianças e jovens podem adquirir portfólios adequados para o seu sucesso, um sucesso definido de formas múltiplas, assim como a capacidade de criticar e transformar as estruturas sociais criando, com isso, mundos melhores para todos (GEE, 2004, p. 18, tradução minha).

Fundamento-me, ainda, nos conceitos de mediadores e de subjetificadores (LATOURET, 2005; BUZATO, 2009), com vistas a focalizar, de forma renovada, a importância dos artefatos culturais: se, por um lado, na linha do pensamento da Escola de Vigotski e da Escola de Genebra, podemos visualizar os materiais didáticos enquanto instrumentos que intermedeiam a relação professor/aluno e contribuem para os processos de apropriação de diferentes linguagens (BARTLETT, 2006); por outro, na linha do pensamento de Latour (2005), e pensando particularmente na construção de mídias no universo virtual e de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), estamos diante de atores-rede, de subjetificadores, visada que atribui uma importância talvez maior ou, de toda forma, diferenciada, aos “artefatos culturais”, que passam a ser vistos como parte de uma rede em que todos agem e têm igual importância nos efeitos (em princípio incertos) a serem gerados.

Pensar no acesso às tecnologias, hoje, a partir de uma abordagem crítica envolve, portanto, uma série de aspectos, dentre os quais destaco os seguintes, agora adotando, a propósito, alguns princípios da abordagem de Latour (2005): 1) As instâncias formativas não são dotadas de saberes privilegiados: somos todos agentes dentro de uma rede de atores; 2) somos todos mediadores: os formadores, os professores, os alunos; 3) cada um de nós exerce deformações dentro dessa rede, e a máquina é também um ator, um modalizador e um subjetificador; 4) cada ação possui seu princípio de transformação – seja com vistas à manutenção ou à transformação das estruturas sociais vigentes – porém os efeitos, em si, são imprevisíveis de antemão.

É importante destacar, de toda forma, que a abordagem de Latour difere, em certo sentido, daquela presente nos Estudos do



Letramento, porém principalmente no que concerne à abordagem autônoma do letramento, já que, para a Teoria do Ator-Rede, todos os elementos se interligam constantemente e geram efeitos deformantes recíprocos, não sendo possível ponderar sobre nenhum elemento isoladamente. Dessa forma, ainda mais do que antes, não seria possível ponderar sobre o assim chamado impacto do letramento digital de forma isolada. As transformações são constantes e, até certo ponto, imponderáveis.

Resumo os princípios teóricos aqui presentes, antes de nos voltarmos para o item seguinte, em que passarei a aplicá-los às ações desenvolvidas no âmbito do Grupo LEETRA (CNPq): a) Optamos pelo modelo ideológico ou sócio histórico de análise para pensar nas práticas de letramento. Ao fazê-lo, ponderamos sobre os mais diversos aspectos que estão em jogo quando se trata de educação; b) da mesma forma, não atribuímos ênfase excessiva ao impacto das TICs por si mesmas sobre os sujeitos envolvidos, mesmo porque não nos alinhamos com a vertente do *literacy divide*; c) assim como Gee, apostamos na transformação das práticas de ensino e aprendizagem com vistas na construção de um mundo melhor para todos; d) acreditamos na força de agência do professor e dos alunos.

Nestes dois itens, apontei de forma esquemática para a forma com que a escrita é considerada como uma tecnologia provida de longa história e, simultaneamente, como a modalidade de linguagem que, sendo própria da maioria dos gêneros secundários ou complexos do discurso, em parte integra em si características das modalidades, gêneros e tecnologias da comunicação que a precederam histórica ou filogeneticamente, em parte comporta em si elementos a serem integrados nas novas tecnologias de informação e comunicação.

Se retomei esta divagação em torno da relação dialética que une – e não separa de forma dicotômica – as modalidades oral e escrita da linguagem humana, assim como conduz à ponderação da assimilação de uma pela outra, e à presunção de que a forma mais recente de linguagem não depende da anterior para seu desenvolvimento, podendo, ao contrário, contribuir para uma melhor compreensão da mesma – certamente é com a finalidade de contribuir para uma forma renovada de pensarmos nas Tecnologias de Informação e Comunicação. Na forma com que (a) por um lado, assimilam e integram em si as



linguagens que lhe precederam; (b) por outro lado, possuem o potencial (a ser ou não desenvolvido) de contribuir para a reflexão sobre essas outras linguagens, e para seu aprimoramento.

Por isso mesmo, a reflexão a respeito das TICs e de sua fertilidade para a educação passa pela reflexão em torno da dubiedade inerente a toda a linguagem humana, que pode ser, tanto propícia à escravização, como à libertação. Passa também pela escolha, seja da abordagem autônoma, seja da abordagem ideológica para melhor compreendê-las. No Grupo de Pesquisa LEETRA, optamos pela segunda abordagem, já que entendemos que os impactos das tecnologias não se dão de forma direta, nem unilateral sobre os sujeitos envolvidos, mas em meio a uma multiplicidade de outros fatores, considerando-se, ainda, que os sujeitos são ativos e participativos dentro de uma rede de ações, reações e transformações.

No próximo item me deterei em aspectos próprios da ontogênese da linguagem infantil, os quais dialogam intimamente com todas as questões abordadas até aqui.

A construção de “A caça ao tigre-de-Bengala” e o trabalho com aplicativos nos anos iniciais

A ontogênese da linguagem e do pensamento infantil tem sido alvo de inúmeras pesquisas e é um assunto que nos remete a vasta publicação. Empreendo, aqui, apenas um recorte dentro do que pode nos interessar momentaneamente, no intuito de compreender, em parte, a gênese da linguagem escrita, em parte (e de forma indireta), o papel das novas tecnologias.

Uma vez que pesquisas recentes chamam a atenção para a escrita como linguagem diferenciada, e não apenas do ponto de vista da representação da língua falada, a reflexão vigotskiana sobre a inter-relação entre as diversas linguagens infantis adquire relevância, na medida em que nos mostra uma evolução que não passa pelo mero abandono de uma fase em favor de outra, mas, em vez disso, aponta para o fato de que cada nova fase se desenvolve através da incorporação da fase anterior. Além disso, só quando a escrita passa a ser vista também como uma linguagem, e não apenas como representação da língua falada, é que podemos inseri-la nessa reflexão mais ampla que



diz respeito à inter-relação entre as diferentes linguagens e à maneira com que a evolução de cada linguagem passa pela incorporação das formas que a precedem, o que retira a escrita, tanto de seu isolamento anterior, quanto de seu caráter de subordinação (MARTINS, 2003).

Foi com base nesses pressupostos que, na prática, passamos, no Grupo de Pesquisa LEETRA, a nos servir de recursos digitais e do incentivo ao letramento digital, seja no trabalho com graduandos indígenas (a UFSCar possui vestibular diferenciado para indígenas), seja no trabalho de formação de professores, pela utilização da Educação a Distância via Plataforma MOODLE (AVA); seja, ainda, na construção do aplicativo *A caça ao tigre-de-Bengala e a outros animais em extinção*, para utilização em tablets com vistas à alfabetização e letramento de crianças dos anos iniciais ².

Primeiros passos

O aplicativo *A caça ao tigre-de-Bengala* nasceu no âmbito do PNAIC/UFSCar, programa do MEC (Pacto pela Alfabetização na Idade Certa) do qual fui coordenadora geral em minha universidade durante três anos. A ênfase do programa residia na formação, por parte da universidade, de Orientadores de Estudo que teriam a tarefa de repassar a formação recebida aos professores alfabetizadores que estavam em sala de aula. No ano de 2014, foi acrescentada à formação a frente de Matemática. Paradoxalmente, à primeira vista, os professores de Matemática demonstravam interesse em livros de literatura infantil e em aliar o ensino da linguagem matemática a questões próprias da língua portuguesa. Desenvolvemos oficinas das quais resultou a elaboração de livros ilustrados. Cada grupo de cerca de seis professores, sob a orientação de um formador da universidade, produziu um livro de caráter didático, explorando a linguagem verbo-visual com a finalidade de passar algum conhecimento matemático.

Foram produzidos livros de formatos bastante diferenciados, porém, de modo geral, chamou-me a atenção a propositalidade da utilização do formato do livro infanto-juvenil de forma a se cumprir dado componente matemático. Como coordenadora geral, achei por bem elaborar um livro em que as palavras brincassem por si próprias e

² Disponível, assim como o volume "Então você já sabia?", mencionado adiante, em www.leetra.ufscar.br.



o lúdico da linguagem pudesse vir à tona, de tal forma que a vertente de ensino e aprendizagem pudesse comparecer de forma mais espontânea e não tão explícita. Foi produzido o volume ilustrado *Então você já sabia*”, em versos e de caráter multimodal. A ideia era mostrar aos professores, na linha do clássico de Cecília Meireles *Ou isto ou aquilo*, a importância da exploração da vertente poética da linguagem, assim como a importância de que o texto possa adquirir um valor como objeto de aprendizagem (e de desejo) por si mesmo, e não (ou, pelo menos, não em princípio) por sua finalidade curricular.

Para bom entendedor, meia palavra basta, já anuncia o provérbio popular. As mesmas ressalvas eu teria com relação à utilização pedagógica do ambiente digital, já que não transformaremos a educação apenas com o que dada linguagem comporta em sua aparência inovadora, mas com o que carrega de genuíno potencial inovador.

A busca de novas linguagens

Foi no decorrer da produção do volume *Então você já sabia?* (MARTINS, 2015) que tive contato com alguns aplicativos produzidos no exterior, como a série *Dr. Seuss*, em que a versificação e o senso de humor predominam nos textos, que não deixam de ter utilização pedagógica. Algo típico no mundo das artes, foi, de toda forma, um sonho que me trouxe a imagem do tigre transitando no andar de cima do sobrado de minha infância e, com base nele, elaborei um roteiro inicial. Três personagens – uma garota e seus dois irmãos – no andar de baixo da casa escutam as passadas do tigre, eventualmente foragido de um álbum de figurinhas.

Logo veio-me a ideia de explorar uma série de palavras que entravam na narrativa e em seus diálogos, e que poderiam funcionar à moda dos temas geradores freireanos (FREIRE, 1976). O roteiro estava pronto e teríamos mais de um ano para podermos visualizar o aplicativo em sua versão definitiva: a) uma narrativa de suspense; b) elementos típicos de jogos, de forma a chegarmos a um formato híbrido e atraente; c) a exploração de uma temática com componente ético, que seria aquela da preservação da natureza e dos animais em extinção; d) a presença de música; e) a presença de elementos interativos; f) a exploração de palavras em sua constituição silábica, ou seja, palavras que



comportariam o duplo sentido que Freire atribui aos temas geradores: geradores de conscientização e de discussões, e geradores de novas palavras. Vale lembrar, aqui, o exemplo fornecido por Freire em que, na experiência inaugural de Angicos, no ano de 1959, após a discussão em torno da palavra “tijolo” – em função de sua associação com problemas de moradia, de construção civil, de exploração de mão de obra etc. –, e a apresentação de sua constituição silábica (ta-te-ti-to-tu etc.), um dos sujeitos em fase de alfabetização, servindo-se dos pequenos pedaços de palavra, foi à lousa e escreveu: “Tu já lê”.

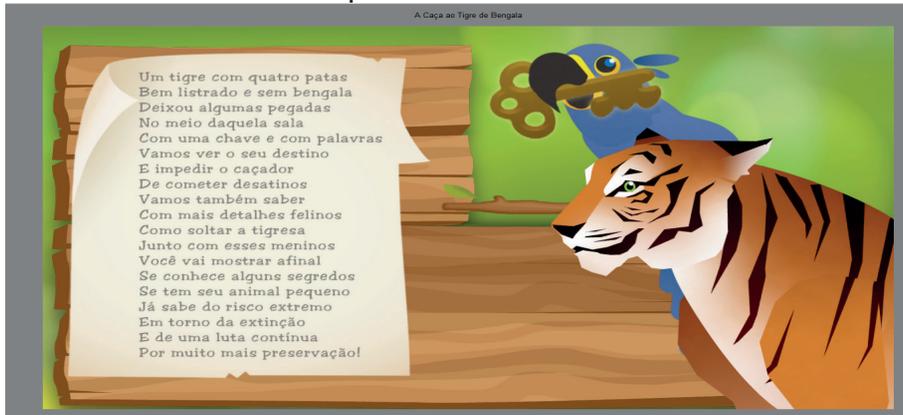
Trabalhamos de forma intuitiva e artesanal, já que nenhum dos participantes do grupo tinha formação no campo de Informática ou de Ciências da Computação. Éramos todos do Departamento de Letras da UFSCar, e apenas por dois meses contamos com a participação de um profissional de Imagem e Som, egresso de nossa universidade. Um dos bacharelados em Linguística era artista gráfico, e pôde colaborar com as ilustrações: desenhos dos personagens, de diferentes cenários, de animais. Um mestre em Linguística – e praticante assíduo de jogos computacionais – pôde ir tateando em busca de uma plataforma virtual, até conseguir instalar a narrativa – de forma bastante bem-sucedida, levando-se em conta nosso caráter amador – na plataforma *Gamesalad*. A plataforma sustentou os diálogos com os áudios, mas não conseguiu sustentar a exploração desejada dos temas geradores, além de comportar alguns travamentos. Mais alguns meses foram, assim, necessários, para que, com a contratação de uma empresa especializada em jogos digitais, se reconfigurasse a narrativa colocando-a em outra plataforma que veio a sustentar tudo o que se desejava em termos pedagógicos.

Explorando o texto poético

Subjetivar a linguagem é poetizá-la, atribuir-lhe um ritmo, ou uma forma de recitação (MESCHONNIC, 2008). Ao percorrer o aplicativo *A caça ao tigre-de-Bengala*, o leitor se depara frequentemente com essa forma de linguagem, que via de regra é proferida por uma arara-azul. Segue aqui um exemplo, que aparece logo na entrada do aplicativo, em fala proferida em voz esganiçada pela arara-azul:



FIGURA I – Abertura do aplicativo



Fonte: captura de tela do aplicativo “A caça ao tigre-de-Bengala”

Um tigre com quatro patas
 Bem listrado e sem bengala
 Deixou algumas pegadas
 No meio daquela sala

Com uma chave e com palavras
 Vamos ver o seu destino
 E impedir o caçador
 De cometer desatinos

Vamos também saber
 Com mais detalhes felinos
 Como soltar a tigresa
 Junto com esses meninos

Você vai mostrar afinal
 Se conhece alguns segredos
 Se tem seu animal pequeno
 Já sabe do risco extremo
 Em torno da extinção
 E de uma luta contínua
 Por muito mais preservação!



Segundo Meschonnic (2008), o signo poético encontra-se no cerne da linguagem, e, por isso mesmo, caberia explorá-lo pedagogicamente, por certo não com vistas a um conhecimento enciclopédico a respeito das biografias dos literatos, ou de aspectos predominantes nesta ou naquela escola literária, mas para a apropriação competente e cidadã desta forma de linguagem. Com esta, de modo geral, a maioria de nós não possui familiaridade – ou melhor, perde progressivamente a familiaridade que em princípio teria, já que é comum que as crianças gostem de brincar com a sonoridade das palavras, ou com algum absurdo que essa sonoridade possa lhes sugerir na contramão de seu significado consensual.

FIGURA 2 – Linguagem verbal



Fonte: captura de tela do aplicativo “A caça ao tigre-de-Bengala”

Além da brincadeira com palavras, é típico do texto de literatura infanto-juvenil o apelo à criatividade e à imaginação. No caso de que trato, a narrativa apresenta uma dubiedade proposital, talvez estranha à mente adulta, mas com que certamente a criança pode conviver – ou que, de toda forma, pode ser fértil em questões que terá que resolver: a narrativa inicia com a sugestão de que o tigre teria saído de um álbum de figurinhas; à medida que a história avança e os meninos passam a fazer pesquisa no Centro Cultural – em livros e em acervo digital – eles deduzem que o tigre-de-Bengala deva ter fugido do jardim zoológico. Não há, de toda forma, uma solução, como se ambos os caminhos fossem possíveis. Outra dubiedade diz respeito à figura do caçador, já



que a garota Mariana busca contato com um caçador para dar conta do tigre foragido, enquanto os meninos, no parque Ibirapuera, deparam com um caçador criminoso, que estaria matando animais para seu uso ou prazer pessoal.

No decorrer da montagem dos desenhos e diálogos, os universitários estranharam essa aparente contradição, e foi necessário explicar-lhes que a mente infantil pode aceitar, em princípio, mais contradições do que a mente adulta – e se este não for o caso, será bom motivo para conversas e discussões, já que também a problematização se encontra no cerne dos processos educativos (FREIRE, 1976).

Espera-se, assim, desse pequeno leitor do texto *A caça ao tigre-de-Bengala* múltiplas ações - mais do que propriamente habilidades ou competências prévias: 1) que toque ou clique na tela (há versão digital acessível *on line* assim como para tablets) em busca de diálogos e interações – uma janela pode abrir ao ser tocada, um abajur acende, uma cadeira se move; 2) que se sinta envolvido pelo clima de suspense que acompanha a caça ao tigre; 3) que interaja no ambiente de três jogos: um em que precisa ajudar Mariana a encontrar um telefone; outro em que precisa ajudá-la a encontrar o número a ser discado; outro em que deve acionar um celular que disará o 181 – disquedenúncia – impedindo a matança de animais no parque.

FIGURA 3 – Clima de suspense

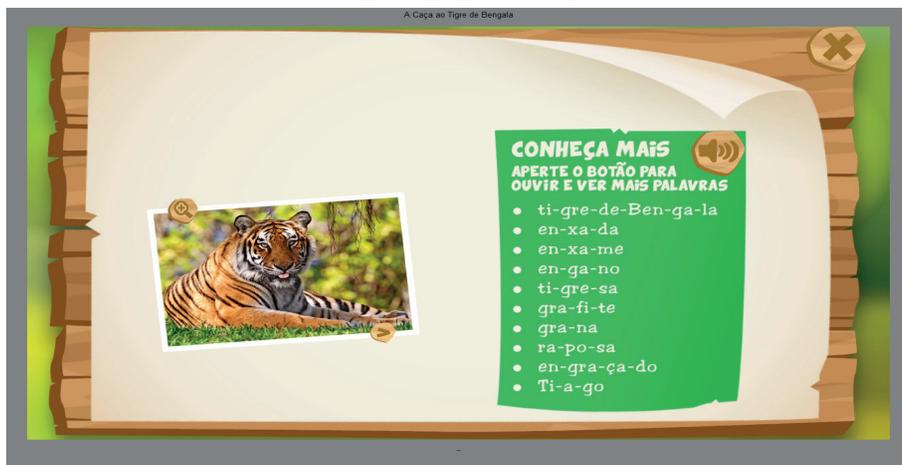


Fonte: captura de tela do aplicativo “A caça ao tigre-de-Bengala”



A narrativa pretende atingir e envolver crianças de faixas etárias e de graus ou níveis de alfabetização/letramento diferenciados. No que tange às crianças ainda não alfabetizadas, pretende-se que possa servir ao processo de alfabetização, já que foram escolhidas a propósito uma série de palavras que, juntas, dão conta das possibilidades silábicas da língua portuguesa, na linha da proposta freireana dos temas geradores. Vinte pequenas caixas aparecem no decorrer da história. Elas possuem o brilho típico do chamado interativo para que sejam abertas, porém esta possibilidade é opcional. Assim, se por um lado, a narrativa pode ser percorrida em si mesma, apenas com o acesso ao enredo, aos jogos e às músicas, por outro espera-se que, com a intermediação de um adulto (em casa ou na escola), o aplicativo seja explorado como material de caráter instrucional.

FIGURA 4 – Potencialidade pedagógica do aplicativo



Fonte: captura de tela do aplicativo “A caça ao tigre-de-Bengala”

Neste item, o que tento avançar é a ideia de que a tecnologia - seja a escrita enquanto tecnologia, sejam as TICs - não garante por natureza a inovação. A inovação lhe é inerente, porém apenas enquanto virtualidade – aliás, algo que faz parte da ontologia de toda a linguagem.



Conclusões e retomadas

Retomarei, neste final, alguns aspectos teóricos apresentados, que agora podemos compreender melhor à luz do exemplo prático do aplicativo *A caça ao tigre-de-Bengala*.

Do ponto de vista da abordagem ideológica do letramento, gostaria de chamar a atenção para o quanto essa abordagem alimentou o trabalho de produção do aplicativo, uma vez que, ao pretender produzir material de caráter didático e instrucional, efetuaram-se as seguintes escolhas: a) por um texto de natureza híbrida, em que a narrativa de suspense se deixasse contaminar pelo espírito dos games, dos jogos, que se tornam atraentes para as crianças, retirando o caráter direto e vazio da aprendizagem da leitura pela leitura (que caracteriza a abordagem autônoma do letramento), sem que fosse significativa para a criança; b) conjuntamente a isso, tratou-se de buscar elementos da leitura de mundo das crianças que lhe são atraentes, no caso, o mundo animal; c) porém, se a finalidade é pedagógica, não bastaria que o material e nem mesmo a temática fossem apenas atraentes: esse espaço da atividade principal (LEONTIEV, 2014) em que se abrem as portas para que a aprendizagem e a leitura (assim defendo aqui) possam se dar com mais facilidade, precisa ser explorado pedagogicamente e de forma adequada.

Assim, a mesma abordagem conduziu-me à escolha de uma temática de valor ético, de forma a mergulhar a criança em aprendizagem multidisciplinar, e não apenas de sílabas, de frases e de palavras. Além disso, e transcendendo as ponderações em torno dos Estudos do Letramento, explorei a linguagem poética, não só para propiciar que a criança embalasse sua leitura ao som do ritmo e das rimas (também isso, claro), mas sabendo que, dessa forma, incentivamos as crianças a pensar poeticamente. E compreendendo, de resto, que o pensamento e a linguagem poética são por natureza transformadores e libertadores.

Dessa forma, se é fato que recorreremos às novas tecnologias, com as quais podemos obter a maior aproximação do objeto-livro – em função dos apelos sensoriais (toque, audição, visão) – é fato, também, que são motivos antigos que nos movem, e que se entranham nesse novo que buscamos construir e compartilhar: o tema da busca pela transformação da sociedade e pela libertação de suas amarras.



Referências

BARTLETT, L. To seem and to feel: situated identities and literacy practices. *Teachers College Record*, Vol. 109 Number 1, 2006, pp. 51-69.

BUZATO, Marcelo El Khouri. Letramento, novas tecnologias e a Teoria Ator-Rede: um convite à pesquisa. *Remate de Males* – 29(1) – jan./jun. 2009.

DELEUZE, G; GUATTARI, F. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia*. v. 5. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

DERRIDA, Jacques. *Of Grammatology*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1976.

FREIRE, Paulo. *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

GEE, J. P. New times and new literacies: Themes for a changing world. In: BALL, A. F.; FREEDMAN, S. W. (Eds). *Bakhtinian Perspectives on Language, Literacy, and Learning*. Cambridge University Press, 2004. p. 279-306.

JEAN, G. *A escrita – memória dos homens*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2002.

LATOUR, B. *Reassembling the Social: an introduction to actor-network-theory*. NewYork: OUP, 2005.

LEONTIEV, A. N. Os princípios psicológicos da brincadeira pré-escolar. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone, 2014. p.119-142.

LURIA, A. R. *Pensamento e linguagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.



MCLUHAN, M. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. São Paulo: Cultrix, 1969.

MARTINS, M. S. C. A escrita e as outras linguagens. *Alfa – Revista de Linguística*, Araraquara, v. 47. n. 2, p. 41-58, 2003. Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/alfa/article/view/4241>>. Acesso em: 27 maio 2017.

_____. A adoção do método inverso na compreensão da linguagem escrita. CD-ROM da 27^o Reunião Anual da ANPED. Caxambu, 2004.

_____. Hibridismo e plasticidade na constituição dos gêneros do discurso. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, v. 48, p. 23-39. Campinas, IEL/Unicamp 2009.

MARTINS, M. Sílvia C. *Então você já sabia?* São Carlos: LEETRA/UFSCar, 2015.

MARTINS, M.S.C; ROZENFELD, C.C.F. O uso de TICs na formação de professores: redefinindo práticas de letramento à luz de uma abordagem crítica. *Anais do SIED:EnPED*. São Carlos, UFSCar, 2012.

MESCHONNIC, Henri. *Dans le bois de la langue*. Paris: Éditions Laurence Teper, 2008.

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

PIAGET, Jean. *A linguagem e o pensamento da criança*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1959.

STREET, Brian. *Cross-cultural approaches to literacy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.



IMAGENS-NARRATIVAS DE SI: O QUE DIZEM OS SURDOS NO INSTAGRAM

Edméa Santos
Rachel Colacique

Para início de conversa: o contexto da cibercultura

A cultura contemporânea, mediada pelo digital em rede, tem possibilitado e potencializado inúmeras novas vivências e experiências. Desde a chegada da internet, temos assistido e participado de mudanças nas formas de ver, ouvir, narrar e habitar os espaços e tempos compartilhados.

Se as mídias de massa tendiam a nos formar expectadores mais passivos – no sentido de controlar os meios de criação e divulgação das mensagens, colocando-nos num papel pouco ativo na produção da informação – a fluidez e complexidade da sociedade de nosso tempo podem ser também observadas nessa cultura ciberespacialemergente, na qual se multiplicam dispositivos interconectados, geradores e reprodutores de todo tipo de dados em tempo real. Machado (2002, p. 86) traz essa reflexão sobre os efeitos de assujeitamento do telespectador e os modos como as narrativas, no futuro, construídas nos ambientes informáticos da cibercultura, influenciarão experiências de subjetividade.

Santaella afirma que estamos vivendo uma revolução da informação e da comunicação sem precedentes (SANTAELLA, 2002,



p. 52). Possibilitada pelo poder dos dígitos – capazes de fazer circular informações, imagens, sons, vídeos, textos, além de uma vasta gama de programas informáticos, que podem ser recebidos, estocados, tratados e difundidos via computador – segundo a autora, essa “rede gigantesca de transmissão e acesso vem explodir de maneira espontânea, caótica e superabundante”. É nesse contexto de revolução – mas não necessariamente emancipação – que somos convidados a pensar o potencial educativo das redes sociais da internet. E enquanto pesquisadores, somos desafiados a encontrar maneiras outras de observar e analisar o real que se apresenta, lembrando que as práticas culturais, no contexto da cibercultura, também têm formas próprias de articulação de fazeres e saberes uma vez que “o advento de cada novo meio de comunicação traz consigo um ciclo cultural que lhe é próprio” (SANTAELLA, 2002, p. 46).

Neste cenário, observar a participação ativa de sujeitos outrora considerados incapazes, percebendo espaços e redes onde se fortaleçam os princípios e práticas de uma inclusão efetiva, parece-nos ser uma conquista bastante importante. Tanto no âmbito pessoal, quanto profissional, escolar, e no convívio cotidiano com outros pares, as redes sociais da internet e os dispositivos móveis conectados em rede têm proporcionado um ambiente integrador e gerador de novos modos de representação social da deficiência. No caso das pessoas surdas, objeto de olhar deste texto, observamos que o atual contexto da cibercultura vem rompendo, à sua maneira, com padrões clínicos de olhar a surdez pela “falta”, por sua “descapacidade” – olhar este que, ao longo do tempo, acabou sendo responsável por atribuir papéis subalternos ou de dependência em relação aos ouvintes, gerando estigmas e preconceitos – e colocando o sujeito surdo como agente autônomo nos espaços-tempos de imersão cibercultural.

No presente texto, procuraremos apresentar alguns usos e práticas de internautas surdos na rede social *Instagram*. Por meio de suas produções culturais, eles têm criado e compartilhado imagens narrativas de seus cotidianos, e de suas concepções a respeito da própria deficiência. Para além do que se possa dizer “sobre” os surdos, queremos ver o que eles dizem de si mesmos. Que *imagens narrativas* trazem? Que *sentidos de si* produzem? Seriam esses *sentidos produzidos* também movimentos de ruptura de paradigmas sobre as representações



da deficiência? Abordaremos essas questões mais à frente.

A internet e a inclusão da pessoa surda

No artigo intitulado “Internet: fator de inclusão da pessoa surda”, publicado em 2001, Rosa e Cruz descrevem alguns dos usos que os surdos poderiam fazer da/na internet naquela época. Consulta a sites como bibliotecas *online* e conversas em salas de bate-papo ou *chats* como ICQ e MIRQ são alguns dos exemplos apresentados. Para os autores, a internet poderia favorecer o aprendizado das pessoas surdas, oferecendo melhor acesso à informação e comunicação, fortalecendo sua autonomia.

Neste sentido, a Internet surge como mais uma ferramenta que potencializa ao surdo analisar a realidade com menos “intermediários” do que antes, conferindo a ela os julgamentos que lhes parecem pertinentes (ao invés de recebê-los prontos de outrem). O próprio surdo pode interagir com a informação que, diferentemente das outras mídias tradicionais, pode ter agregada ao texto, figuras e “efeitos visuais” que podem facilitar o seu entendimento. Além disso, a escrita em sinais e a possibilidade de veiculação de informações em língua de sinais gestual, são grandes atrativos e promessas que a Internet pode oferecer (ROSA; CRUZ, 2001, p. 39).

Essa participação via internet era uma forma importante de inclusão da pessoa surda. Sendo considerada uma “fonte de apoio que potencializa a democratização de saberes”, a internet foi apontada também como tendo uma vocação natural para a inserção do surdo, por dispor de um vasto conjunto de recursos visuais. Além de proporcionar ambientes para o uso significativo da língua escrita, contribui também para um aprimoramento nos processos de letramento. Os autores destacam, portanto, ambientes de favorecimento da igualdade e dignidade da pessoa surda.

No sentido da igualdade que não repara enão julga, a Internet tem se mostrado um local de profunda equidade entre todos os seus membros. Para isto, não se precisa ir muito longe, basta começar a navegar e a participar dos bate-papos virtuais, que se perceberá a multiplicidade e a diversidade de pessoas e informações que se pode encontrar na rede, sem, no entanto, haver qualquer tipo



de preconceito ou discriminação. Para os surdos, isto é inserção: é poder ser surdo, sem ser discriminado, ou sem ser excluído de um mundo sonoro. Nas palavras deles: A Internet, para os surdos, iguala todas as pessoas: pobres, ricos, surdos, ouvintes, brasileiros ou estrangeiros [...] E isto é altamente positivo e dignificante, sobretudo porque é algo que parte deles próprios, e que não está sendo imposto por ninguém: é opção, o surdo seguindo a sua própria vontade (ROSA; CRUZ, 2001, p. 42; 46).

No texto citado, como exemplos de barreiras para um acesso mais amplo da rede, foram mencionadas as impossibilidades de veiculação de vídeos em tempo real, para conversação síncrona em LIBRAS, destacando a baixa velocidade de acesso e carregamento de arquivos (ROSA; CRUZ, 2001, p. 48; 50). Se essa era a realidade em 2001, a perspectiva atual é bastante diferente! Não só nossa velocidade de conexão mudou, mas a Internet como um todo foi revolucionada no chamado período da WEB 2.0. Estamos livres e móveis, já que não dependemos mais de um computador pessoal de acesso fixo para nos conectarmos. Nossos celulares e dispositivos de comunicação e conexão móveis permitem tanto o acesso a sites de consulta e bate-papo – característicos da WEB 1.0 mencionados no artigo citado – mas estão também interconectados a diferentes redes sociais como *Facebook*, *Youtube*, *Whatsapp*, *Instagram*, entre muitos outros.

Advindas da revolução comunicacional proporcionada pelo contexto da *web* interativa, essas redes sociais permitem a interação síncrona ou assíncrona, por meio de textos, vídeos, imagens, imagens animadas (GIF) ou mensagens de voz. Tudo numa velocidade de produção e circulação talvez nunca antes vista pela humanidade.

Nesse contexto da *web* interativa, a participação da pessoa surda também tem mudado. Cláudio (2016) aborda, em seu artigo, as fronteiras midiáticas na comunidade surda, algumas dessas formas de utilização da rede, por meio dos recursos visuais, que estimulam o interesse dos surdos. Para a autora, o crescente compartilhamento de significados, símbolos e imagens, tem impulsionado uma ampliação cultural, uma vez que permite aproximar sujeitos de diferentes lugares (CLÁUDIO, 2016, p.45). A autora destaca ainda que:

De fato, com a chegada da internet, a vida dos sujeitos surdos, com as suas interações sociais e digitais, passou a ser de mais independência, pois podem acessar e



procurar as informações com mais facilidade [...] A Comunidade Surda vem lutando pela ampliação da utilidade da comunicação visual mediada na internet, para que esta seja relacionada com as ações políticas, sociais, educacionais e culturais. Essas ações manifestam, ainda, os assuntos comunitários voltados para a questão de emprego, de qualidade de vida e demais perspectivas. Portanto, os sujeitos surdos devem enfocar, principalmente, o compartilhamento do conhecimento sobre os diversos assuntos e seguir construindo o processo em andamento para que a sociedade raciocine de forma mais respeitosa acerca do seu espaço digital e da acessibilidade à comunicação visual (CLAUDIO, 2016, p. 46).

Para muito além de meros receptores e consumidores, os surdos estão habitando as redes, compartilhando e produzindo conteúdos (COLACIQUE; SANTOS, 2012, p. 150). Nos diferentes espaços e tempos ciberculturais, é possível observar rastros dessas criações surdas em *blogs*, *sites*, *vídeos*, *imagens*, *poemas*, *músicas* e nas redes sociais em geral. Além de muitas outras produções. Isso tudo, mesmo com as limitações de acessibilidade que às vezes se apresentam nos ambientes virtuais.

Em um artigo publicado no ano de 2014, Miglioli e Souza apontam que, do universo investigado por eles, 29% dos surdos afirmaram acessar a internet mais de 5 horas por dia. Sendo esse acesso, em sua maioria (58%), por meio dos dispositivos móveis: celular e tablet. A pesquisa destacou que os surdos utilizam a internet principalmente para: ler e responder *e-mail*; buscas e pesquisas; acesso a *sites* de redes sociais; acesso a *vídeos* compartilhados e a aplicativos de comunicação instantânea. Os autores apontam ainda, que a escrita e compreensão de textos são as principais dificuldades enfrentadas pelos surdos no acesso à internet (MIGLIOLI; SOUZA, 2014, p. 1232). Sobre a possibilidade de produção de *vídeos* e conteúdos em LIBRAS, os autores afirmam sua importância libertadora:

Criar *vídeos* em Libras representa a liberdade de divulgar suas próprias narrativas para os falantes ou não dessa língua. O principal resultado denota a preferência de divulgação de informações através da língua de sinais. Como discutido por Hamill (2009), sujeitos surdos tendem a fazer uso de ferramentas de *vídeo* para debater coletivamente dentro e fora da comunidade de surdos, como meio de veicular informação para



argumentar sobre seus direitos e para mudar a visão da sociedade em geral sobre esse grupo. A internet ofereceu a oportunidade da comunidade de surdos expor seu discurso, após um passado de isolamento social e preconceito. Conforme analisado anteriormente por Quadros (2006), Skliar (1998), Strobel (2008), a língua de sinais, sendo própria desta comunidade, exerce importante papel da apropriação da informação e na socialização desse grupo (MIGLIOLI; SOUZA, 2014, p. 1235).

Mesmo que não seja uma característica óbvia e nata, um fenômeno dado *a priori* – visto que, como aponta Santaella (2002, p. 52), a internet também acaba por reproduzir características sociais de consumo e exclusão – podemos pensar a internet também como espaço de transformação social, espaço de lutas e mobilizações, de tensões, de idas e vindas, espaço de formação identitária. Nesse cenário, a *imagem* ganha força ainda maior tanto no universo visual da pessoa surda, quanto na comunidade ouvinte como um todo.

As imagens têm o poder de comunicar. A experiência visual tem um papel central na formação cultural dos indivíduos surdos (NEVES, 2010, p. 151), que percebem o mundo através do olhar. Apreendem e apreendem a realidade por meio da experiência visual. A imagem é, portanto, um elemento marcante na formação cultural e identitária das pessoas surdas. E não só delas, mas a cultura visual é marcante em toda a sociedade contemporânea, como destaca Lins (2014).

Cultura visual contemporânea e a rede social *Instagram*

A cultura visual não é algo dado, mas é processualmente construída, tecida nas múltiplas redes de relações imagéticas que vamos estabelecendo cotidianamente. Para Lins (2014, p. 245), a cultura visual é muito mais que um repertório de imagens:

A cultura visual, compreendida para além de um repertório de imagens, ou seja, como um conjunto de discursos visuais que constroem posições e que estão inscritos em práticas sociais, intimamente relacionados às instituições que nos concedem o “direito ao olhar”, em particular, a escola, que se propõe a disciplinarizar os olhares (na perspectiva foucaultiana no que tange aos corpos/mentes), organizando um campo do visível e do invisível, do belo e do feio (LINS, 2014, p. 245).



Apontando a imagem como um elemento marcante na sociedade contemporânea, a autora nos fala sobre o prazer *escópico*: o prazer de olhar, de sentir de se impressionar (LINS, 2014, p. 248). As imagens dialogam conosco (re)criando sentidos. São muitas vezes nosso *interlocutor* em um diálogo, elas comunicam aos outros e com os outros. Em uma pesquisa, são muito mais que “fontes”. São nossos personagens conceituais. “Algo sem o que não se poderia pensar como são produzidos, por todos nós, os conhecimentos e as significações, em nossas redes cotidianas” (ALVES, 2009, p.12). Na vida, as imagens são narrativas cotidianas. Não são apenas “ilustrações” compartilhadas fortuitamente, são imagens voláteis (SANTAELLA, 2007), que comunicam intencionalidade e expressam as situações e vivências. São essas concepções que norteiam os olhares desse nosso texto.

Inserido nesse contexto de grande potencial imagético, surge o *Instagram*. Criada em 2010, essa rede social da internet surge com o objetivo de ser um aplicativo capaz de melhorar a estética visual das fotografias produzidas por aparelhos de celular, além de simplificar o processo de distribuição e compartilhamento, na internet, das fotografias digitais (LIMA, 2014, p. 40).

Se até então a dinâmica complexa de compartilhamento de imagens envolvia a utilização de câmeras, cabos, *softwares* de edição e computadores *desktops* ou *laptops*, o *Instagram* viabilizou um novo suporte para a fotografia digital, capaz de apresentar – de forma rápida e eficaz – uma dinâmica *outra* para a edição e distribuição de imagens e, posteriormente, vídeos (LIMA, 2014).

Se antes o poder de criação, distribuição e alcance era privilégio de grandes portais de transmissão de conteúdos fotográficos, que “controlavam os veículos de distribuição e selecionavam os produtores de imagem fotográfica e seu conteúdo” (LIMA, 2014, p. 41), ao planejarem essa comunidade virtual móvel, “capaz de promover conexões entre pessoas a partir do compartilhamento de fotografias digitais, produzidas e manipuladas pelo próprio aplicativo *Instagram*” (LIMA, 2014, p. 41), seus fundadores possibilitaram que cada usuário – simples, anônimo e conectado – pudesse editar e compartilhar suas fotografias em um instante, para uma rede que contava com mais de um milhão de usuários cadastrados, já no segundo mês de existência.

A possibilidade de compartilhamento de imagens não era



necessariamente uma novidade na internet – visto que outras redes como *Flickr* e *Fotolog* já existiam – mas essa libertadora facilidade de se desprender do *desktop*, conectando-se com milhões de pessoas, em tempo real, via dispositivo móvel, com a quantidade ilimitada de publicações, potencializou os usos da fotografia digital móvel, consagrando-a de vez como elo principal entre os usuários dessa rede social (LIMA, 2014, p. 42).

A fotografia despreendida – como denomina Silva Junior (2014) – surge na justaposição entre a fotografia, tecnologias digitais e a cultura da mobilidade.

O Instagram não reside a sua existência em uma transposição de práticas [...] a força da sua proposta situa-se na vinculação entre mobilidade de captura, simplicidade, automação do tratamento e a imediata disponibilização das imagens nos circuitos das redes sociais. Destarte, o Instagram é um modelo de fotografia que não encontra precedentes na experiência fotográfica feita com átomos, química e cadeia industrial (SILVA JUNIOR, 2014, p. 119).

O autor aponta que a fotografia vem sofrendo um processo generalizado, dúbio, no qual caducam práticas, ao mesmo tempo em que se geram novos arranjos e modalidades. Essas mudanças estão, simultaneamente, reposicionando o ato de observar e reconfigurando os modelos do observador (SILVA JUNIOR, 2014, p. 121). Esse “estado de coisas complexo” pode ser observado até mesmo na transação bilionária da compra do *Instagram* pela rede social *Facebook*. Para Silva Junior, essa articulação denota um regime de visualidade contemporâneo que vem se configurando e consolidando nesse contexto das tecnologias digitais móveis interconectadas às redes sociais, sintomática da “observação no mundo atual através de um reordenamento entre o sujeito observador e as formas de representação”. Diz o autor:

Mas o traço principal do aplicativo parece ser o eixo que ele configura entre o modo de se fazer e ver fotografias. Em outras palavras, o valor estonteante pago pelo Instagram decorre do fato de ele acusar com mais clareza o regime visual do começo do século XXI. Obviamente, o Facebook, como gigante tecnológico, teria condições amplas de elaborar um sistema similar, ou até mais



eficiente. Mas o que se comprou foi um conceito de fotografia em redes, instantâneo, de circulação mundial e que cabe no bolso (SILVA JUNIOR, 2014, p. 119).

Longe de representar a morte da fotografia, esse reordenamento vem ampliar o elo entre o fazer e o observar a imagem digital, na medida em que “ela não é somente um modo de figuração, mas, sobretudo uma tecnologia própria, capaz de ser assimilada socialmente e também de se combinar a repertórios tecnológicos coexistentes e diferenciados” (SILVA JUNIOR, 2014, p. 121). Para o autor, a imagem digital em rede é também uma forma de texto, cuja distribuição é também simbólica e se combina com estratégias de produção em massa, ao mesmo tempo em que, por sua pragmática coletiva, se torna um “modo de armazenagem de conteúdos simbólicos”, se relacionando com a lógica do acúmulo.

Justapondo-se ao modelo em crise somatizado pela Kodak, do observador que reúne e edita suas imagens em um espaço material, a perspectiva é que, em um espaço de fluxo de bits, as operações de reunir as imagens até permanecem, mas a experiência se dá reunindo em separado, de modo descontínuo. Não é para imprimir, é só pra ver. Não é para mostrar, é para compartilhar. Não é para gostar, é para curtir (SILVA JUNIOR, 2014, p. 119).

A esse fenômeno de “transcodificação da lógica do ver/ disponibilizar/compartilhar/curtir”, Silva Junior atribui as mudanças de subjetividade no contexto contemporâneo, por meio de acionamentos que ocorrem do individual para o geral. Com a imagem digital em rede, é “perfeitamente possível acompanhar a sua turma de amigos na noite em que você não sai com eles, seguindo-os pelas redes sociais”. Para o autor, essa fotografia desprendida tem suscitado não apenas imagens ubíquas, mas também fotógrafos onipresentes:

Esse caráter de ubiquidade transitória, agenciada na relação da fotografia com outras tecnologias, se amplifica atualmente pela própria desmaterialização da forma-fotografia de observação e de produção. Do mesmo modo que a reprodução levava implícita a contemporaneidade moderna, as duas variantes da forma fotográfica nos levam a estado da ubiquidade da imagem. É um fenômeno essencial, porque corresponde também a ubiquidade dos produtores de imagem. Antes, só era fotógrafo aquele que carregava consigo uma câmera.



Agora, todos possuem uma câmera anexada ao telefone móvel que se associa a outras tecnologias que permitem uma circulação e aparição instantânea. De um lado, temos a possibilidade imediata de fazer imagens sem premeditação ou projeto, ao sabor da *flânerie* e, do outro lado, a possibilidade de desintermediar essas imagens dos agentes culturais hegemônicos.[...] É uma situação que se encontra borrando as fronteiras entre o produtor e o ver, o produtor de imagens, amador ou profissional, é, ao mesmo tempo, consumidor de imagens, mas o consumidor de imagens se converte cada vez mais em um produtor (SILVA JUNIOR, 2014, p. 122).

A onipresença do fotógrafo é, em um de seus aspectos, a liberação do polo de emissão que afirma Santos (2010, p. 36). Essa horizontalização da comunicação e informação – característica marcante da cibercultura – democratiza relações, fortalece indivíduos e faz circular as criações dos sujeitos interconectados. Nesse cenário, as imagens produzidas seguem também a lógica do senso de comunidade e compartilhamento, em que podemos perceber o “efeito de agregação no entorno do pertencimento simbólico existente” (SILVA JUNIOR, 2014, p. 123).

Nesse diálogo, a fotografia desprendida permite como característica a presença em múltiplas resoluções e janelas, uma fruição que pode ser seriada ou contínua, grupal ou solitária, atenta ou corriqueira, doméstica ou pública. Esta variação é diretamente ligada ao dispositivo específico no qual a imagem é experimentada naquele momento. O mesmo conteúdo pode ter, portanto, múltiplas versões e experiências diferentes. As imagens, portanto, habitam as bases de dados, as nuvens de informação, alimentando de modo ainda mais contundente as variedades de subjetivação do visual. Talvez esse seja o lado mais interessante de contradição presente na fotografia desprendida: somos geradores de um processo cultural amplo, que reorienta o regime visual contemporâneo, mas que, ironicamente, não temos controle sobre o mesmo processo depois que ele é deflagrado (SILVA JUNIOR, 2014, p.126).

São esses diversos modos de experimentação e comunicação por imagens, que as colocam também no campo das narrativas. Por comunicarem intencionalidades, os dispositivos móveis conectados em rede têm produzido discursos e, conseqüentemente, têm contribuído na formação da cultura digital na sociedade contemporânea (LIMA,



2014). Nesse contexto, pensar as formas de apropriação e visibilidade de sujeitos surdos – não como meros consumidores e reprodutores de informação – mas como produtores de sentidos, é que buscamos compreender quais imagens-narrativas estão sendo compartilhadas via Instagram.

As imagens-narrativas surdas

Procurando compreender essas produções de sentidos e identidades *eu-surdo* que circulam nas redes, selecionamos para este texto alguns dos conteúdos compartilhados pelo uso das *hashtags* #surdo, #surdez, #culturasurda, #deaf, #deafculture, #deafworld e #deaflanguage.

As *hashtags* funcionam como etiquetas que identificam e relacionam as imagens. A partir do uso do símbolo # seguido pela palavra código, as *tags* funcionam como *links* pelos quais as imagens são categorizadas, gerando uma rede de interação dinâmica entre os conteúdos e os usuários da rede.

Para nós, importa o modo como as imagens estão categorizadas, pois demonstram os sentidos atribuídos a elas pelos próprios usuários que as compartilharam. Em outras palavras, não importa o meu julgamento sobre o que aquela imagem representa. Importa que o veiculador dela a identificou como sendo representativa de uma determinada classificação – no caso aqui, a surdez – as *hashtags*, portanto, informam-nos “sobre o estatuto e a compreensão possível para as coisas que ali se apresentam” (LIMEIRA; ARAÚJO, 2016, p.8).

Encontramos, assim, utilizando as *hashtags*, inúmeros registros de surdos de várias partes do mundo, seus cotidianos, línguas e vivências. As imagens que trazemos aqui, para pensarmos as narrativas surdas sobre si e sobre a surdez, auxiliam nossas formas de olhar a surdez, pela perspectiva dos próprios surdos.

Ter o próprio surdo como o outro significa buscar nele a possibilidade de que ele mesmo sirva como referente, capaz de informar, àquele que olha e se olha, sobre (o que é) a condição de ser surdo. Fundamentados em Foucault (1995), vemos o olhar-se e o narrar-se como práticas necessárias para o processo de subjetivação; são práticas que permitem ao indivíduo desenvolver a sua sujeição ao grupo que o descreve e o informa. Romper



com olhar ouvinte, que aparece fortemente marcado nas histórias e narrativas surdas, é uma das ações para que a surdez saia do campo oposicional surdo/ouvinte, para ser considerada e reafirmada no próprio campo surdo (LOPES; VEIGA-NETO, 2010, p. 121).

Além de narrativas, de si e do cotidiano, essas imagens desprendidas, voláteis, são também motrizes que instrumentalizam e potencializam aprendizagens ubíquas na rede. Por aprendizagem ubíqua, entendemos “a aprendizagem por meio das redes e nas redes” (SANTAELLA, 2014, p.18). Aprendizagens livres, soltas e ocasionais. E, embora um tanto dispersiva, fragmentária e pulverizada, a aprendizagem ubíqua tem nos transformado cognitivamente e potencializado a aquisição de conhecimentos (SANTAELLA, 2014, p.22).

A aprendizagem ubíqua, por sua vez, pode se dar em quaisquer circunstâncias, a qualquer momento, em qualquer lugar. Ela se dá sempre no aqui e agora, sendo, por natureza, dispersa, casuística, o que pode levar muitos a negar que haja aí processos de aprendizagem. Afirmo que há. Embora seja um processo bem distinto daquilo que costuma ser chamado de aprendizagem como fecundação do conhecimento como guia para a ação deliberada, coerente e eficaz no mundo da vida social, a aprendizagem ubíqua é prenhe de lampejos de aprendizagem, funcionando também como estopim da aprendizagem quando uma informação fisga o interesse do usuário, levando-o a caminhar dentro dela até seus meandros mais recônditos e especializados (SANTAELLA, 2014, p.21).

Feitas essas considerações – sobre o atual contexto da cibercultura; sobre o potencial inclusivo da internet, tanto no que diz respeito ao acesso à informação, quanto ao que tange as possibilidades de criação e compartilhamentos pelas pessoas surdas; sobre a cultura visual contemporânea; e também as potências de narrativas e aprendizagens ubíquas das imagens que circulam em rede – vamos a alguns de nossos achados.



Humor e exageros visuais

Como mencionamos anteriormente, o universo do surdo é extremamente visual. A intensificação e o exagero fazem parte dessa cultura visual própria, bem como também é um recurso pertencente à língua sinalizada. Suas piadas, por exemplo, utilizam o recurso do exagero como elemento cômico. Desse modo, não é de se estranhar a presença desse recurso também nos vídeos e fotos que circulam na rede. O perfil [@deaf.russia](#), por exemplo, tem alguns vídeos em que podemos notar a extravagância utilizada.

A imagem 1 traz um vídeo satírico em que dois personagens surdos passeiam de carro. As cenas são editadas de modo a apresentar a forma perigosa de dirigir do motorista e o desespero do passageiro, incluindo também trechos com cenas externas.

Imagem 1 – Vídeo-montagem disponível em:

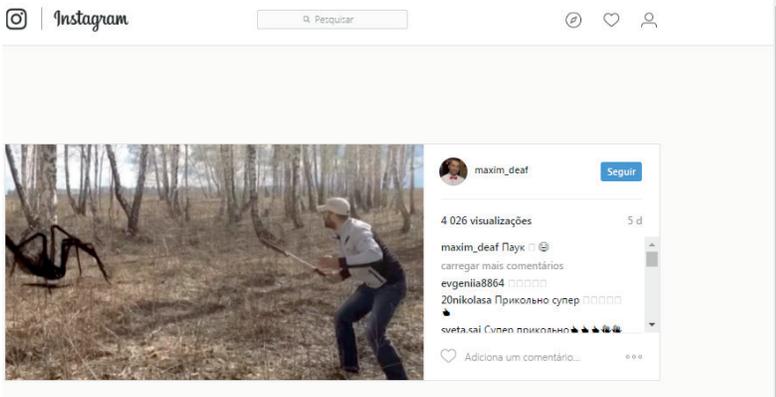


<https://www.instagram.com/p/BTJAfI9Dki6/>

O perfil [@maxim_deaf](#) traz uma série de vídeos e fotos nesse estilo, e a imagem 2 indica mais um exemplo do humor e exagero presentes em outro vídeo-montagem, dessa vez o personagem enfrenta uma aranha gigante.



Imagem 2 – Vídeo-montagem



disponível em https://www.instagram.com/p/BTTFxDGAbM_/

Em um estudo sobre o humor na Língua Brasileira de Sinais, Karnopp e Silveira (2014, p. 105) apontam a ênfase na expressão facial, intensidade no movimento, repetições, exageros e a mimetização de características dos personagens e das ações como alguns dos elementos frequentes nas anedotas e piadas surdas. As autoras afirmam que o exagero prolongado e sistemático, como recurso do cômico, é um elemento central nas piadas em língua de sinais, e os vídeos apresentados corroboram essa informação. As ferramentas de edição de vídeo e imagem, desde as mais básicas às profissionais, permitem a exploração ainda maior desses elementos, o que também é possível perceber nos vídeos apresentados e nas imagens abaixo.

Selfies e cotidianidades

As *selfies* são autorretratos feitos com uso de aparelho com acesso à internet e às redes sociais, e estão presentes nos mais diferentes ambientes da *web*. Essa intencionalidade de postagem e compartilhamento é o que caracteriza principalmente uma *selfie*, e a diferencia de um autorretrato comum. Para Rawlingse¹ Worthman, a *selfie* deve ser vista para muito além do exibicionismo, ou como simples

¹Os textos das autoras encontram-se originalmente em inglês. Utilizamos a tradução publicada por Abdouni (2016) que consta nas referências desse artigo. Para os que se interessarem pelo texto na língua original eles estão disponíveis em: <https://blog.oup.com/2013/11/selfies-history-self-portrait-photography/> e <http://www.nytimes.com/2013/10/20/sunday-review/my-selfie-myself.html>. Ambos acessados em 20 de abril de 2017.



efeito colateral da cultura digital. Para as autoras:

As *selfies* representam uma nova forma não só de nos representar aos outros, mas de se comunicar uns com os outros através de imagens [...] uma espécie de diário visual, uma forma de marcar a nossa curta existência e segurá-la como prova de que estávamos aqui (RAWLINGS; WORTHMAN *apud* ABDOUNI *et al.*, 2016, p.3).

Esse fenômeno mundial não é prática exclusiva de anônimos na internet, mas também utilizada por celebridades. Uma *selfie* já foi, inclusive, causa de constrangimento presidencial para Barack Obama.

Entre os surdos essa tendência não é diferente. As *selfies* fazem parte do repertório das postagens compartilhadas. Sejam fotos individuais ou em grupos, elas trazem os mesmos elementos presentes nas *selfies* em geral, entretanto, em algumas delas podemos notar uma pequena diferença. São frequentes os casos de *selfies* realizadas com a presença de sinais da língua gestual utilizada. Assim, a foto pode sinalizar palavras ou frases, mesmo estando estática. Uma brincadeira comunicativa possibilitada pela língua gestual. Nomes de pessoas, lugares, apelidos, time de futebol, dentre muitos outros, são os sinais escolhidos para compor as imagens.

O sinal de “*I Love You*”, originalmente pertencente à Língua Americana de Sinais (ASL), é um sinal que tem se universalizado entre as comunidades surdas de diferentes países e tem estado presente também em suas fotos. O gesto simples é composto pelo ajuntamento das letras iniciais da frase em inglês – I, L, Y – e sua realização requer apenas o movimento de deixar a palma da mão aberta, com os dedos polegar, indicador e mínimo levantados. As imagens abaixo trazem o sinal presente em fotos e *selfies* de surdos em diferentes lugares do mundo, compartilhadas na rede social Instagram.

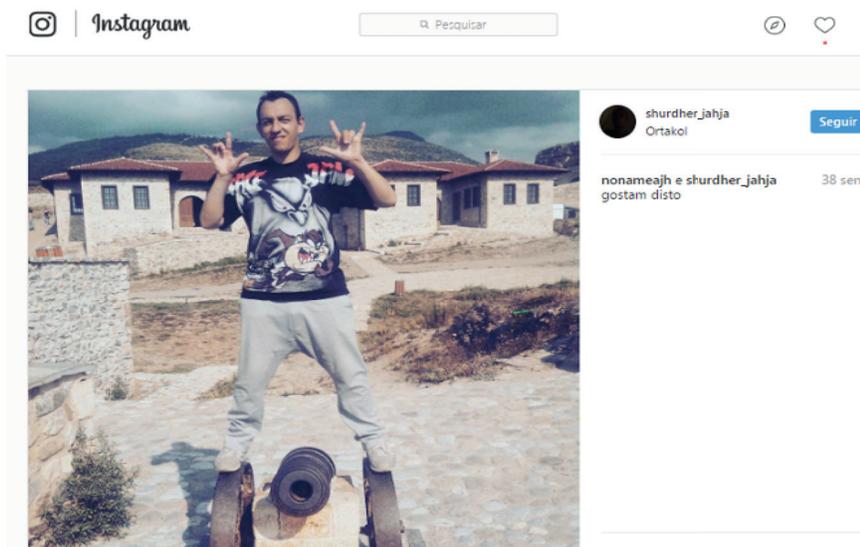


Imagem 3 – Surdos da Indonésia fazem o sinal de “I loveyou”.



Disponível em <https://www.instagram.com/p/BRsIzCZD39y/>

Imagem 4 – Surdo albanês fazendo o sinal de “I Love You”.



Disponível em: <https://www.instagram.com/p/BlssVyohH9d/>

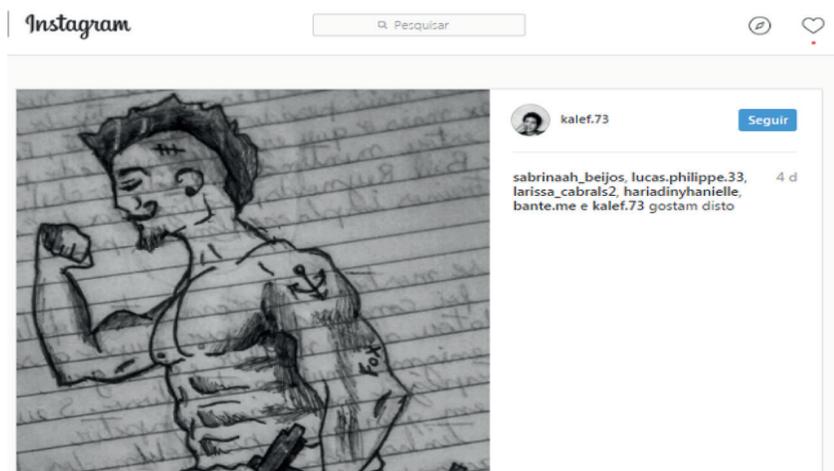
Desenhos e produções artísticas

Outra marca muito presente dos surdos nas redes são os



desenhos feitos por eles. Mais um elemento próprio da chamada “cultura surda”, que lança mão da visualidade como modo de ser e apreender o mundo, trazendo isso para habitar também as redes sociais da internet. As imagens abaixo exemplificam isso.

Imagem 5 – Desenho feito por surdo.



Disponível em: <https://www.instagram.com/p/BTV9LBdB59S/>

Imagem 6 – Desenho feito por surdo.



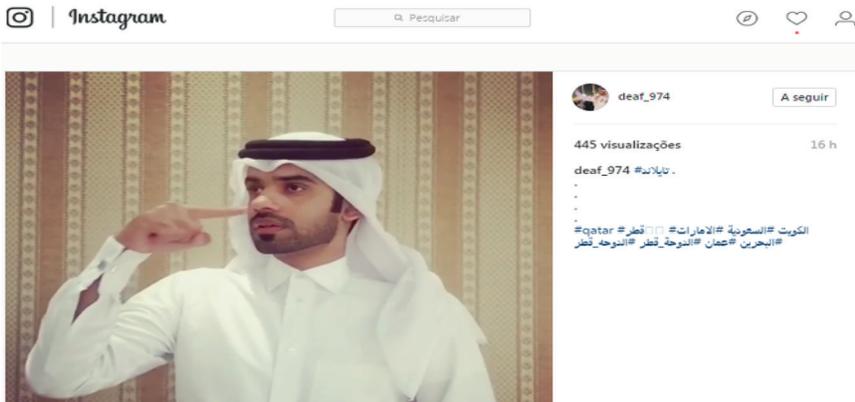
Disponível em: <https://www.instagram.com/p/BThhaLYFz0G/>



Ensino de línguas de sinais

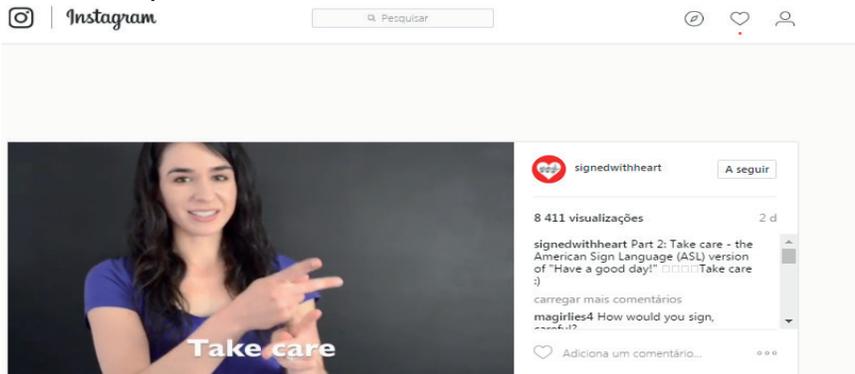
Outro uso observado na rede social Instagram foi a divulgação de material para ensino de línguas de sinais de diferente países. O perfil @Deaf_974, do Qatar, e a @signedwithheart, dos Estados Unidos, produzem vídeos diariamente com vocabulário sinalizado em suas respectivas línguas de sinais. As imagens abaixo trazem exemplos.

Imagem 7 – O perfil @Deaf_974 sinaliza, em árabe, a palavra “Tailândia”.



Disponível em: <https://www.instagram.com/p/BTgFS-EDSHygsBT5hzmekIqek0qZgDXVJjC09M0/>

Imagem 8 – O perfil @signedwithheartsinaliza, na Língua Americana de Sinais, a palavra “Takecare”.



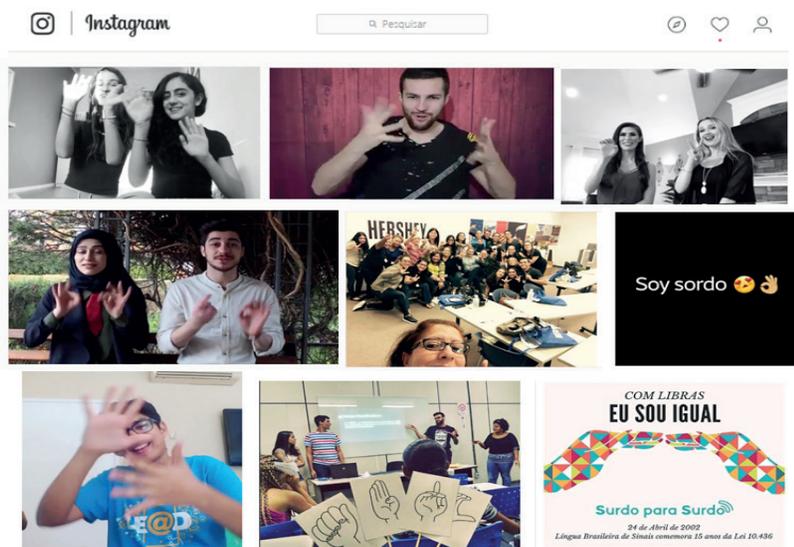
Disponível em: <https://www.instagram.com/p/BTahMgeFDbx/>



Mas não é só isso!

Essas foram algumas das categorias observadas na elaboração desse texto, mas existe uma infinidade. São propagandas de produtos², músicas³, dicas de relacionamento⁴, conversas⁵, posicionamentos e luta política⁶, entre muitos assuntos. Suas representações são alegres, traduzem orgulho de sua cultura e língua. Das muitas pesquisas feitas, nenhuma demonstrava qualquer marca de inferiorização, muito pelo contrário, as identidades parecem carregadas de um sentimento forte de pertencimento.

Imagem 9 – mosaico de imagens relacionados a surdez que demonstram alegria.



Fonte: Instagram.

Vale ressaltar que todas as categorias aqui apresentadas são apenas para efeito didático do texto. Elas transitam livremente a despeito de qualquer tentativa de categorização feita pelo pesquisador.

² Exemplo: <https://www.instagram.com/p/BTOXjMMBecB/>

³ <https://www.instagram.com/p/BTdxAPqB-p2/>

⁴ <https://www.instagram.com/p/BTMPqWdFqi/>

⁵ <https://www.instagram.com/p/BNrKm0-jFMR/>

⁶ <https://www.instagram.com/p/BRvdFrKhMbB/>



Todas as imagens são narrativas, todas têm potencial de aprendizagem, e assim por diante. Elas inter-relacionam potenciais e intencionalidades. Além de estarem disponíveis para inúmeras outras recriações.

E assim já é possível perceber a necessidade de os educadores estarem atentos a esses fenômenos e mudanças. Pois, como bem afirma Lemos (2002, p. 111), devemos ter consciência de que “embora permeado de sonhos e crenças, o ciberespaço não está por vir. Ele não é uma utopia [...] Ele é hoje uma realidade, instituindo efetivamente uma comunicação bidirecional, aberta e multimodal”.

Considerações finais

Por que seria relevante, academicamente, analisar fenômenos relacionados ao humor ou às *selfies* produzidas pela comunidade surda? Em que essas produções podem contribuir com o trabalho pedagógico, didático, dos educadores e demais profissionais que atuam junto à comunidade surda? Como procuramos abordar nesse texto, todas essas produções que circulam nas redes são também produções culturais. São sentidos expressos, são ideias, conceitos, transformados e materializados em imagens desprendidas circulando no ambiente virtual. Todas essas produções são também pistas dos caminhos de aprendizagem e produção de conhecimento pelo qual perpassam aprendizagens cotidianas e voláteis. Sendo assim, acreditamos que olhar atentamente para fenômenos como esse, propiciados e potencializados pelo digital em rede, pode trazer contribuições para os processos educativos e formativos.

As diversas redes que se formam, virtual e presencialmente, estão também permeadas por formações e rupturas imagéticas. Todas as imagens aqui apresentadas são também narrativas. Propusemos a procurar essas narrativas no Instagram, nos perguntando sobre o que falam os surdos. Sobre as imagens que trazem, imagens de si e do mundo. Pudemos perceber as apropriações culturais, bem como as intencionalidades comunicacionais em cada imagem compartilhada. Seus nexos de sentidos, suas representações, seus valores, singularidades, seus olhares. Longe de termos um encerramento definitivo sobre a temática aqui apresentada, nossa intenção é apenas refletir sobre essa busca de caminhos, na compreensão dos lugares do diferente, valorizando



aspectos da inclusão, seja presencial ou virtualmente. Esperamos que esse texto tenha contribuído para isso de alguma maneira.

Referências

ABDOUNI, N.; HUPFELD, S.; MARCELINO, R. M. A.; SATO, Silvio Koiti. Entendendo O fenômeno das selfies e a importância delas para a ressignificação do eu no mundo. XXXIX Congresso Intercom, 2016, São Paulo. XXXIX Intercom 2016. São Paulo: Intercom, 2016. v. 1. p. 1-12. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/RI1-3153-1.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

ALVES, N. Salto para o futuro: cotidianos, imagens e narrativas. Rio de Janeiro: Tvescola, 2009. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012186.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2017.

CLAUDIO, J. P. As fronteiras midiáticas na comunidade surda. *Letras Raras*, v. 5, p. 35-48, 2016. Disponível em: <<http://revistas.ufcg.edu.br/ch/index.php/RLR/article/view/579>>. Acesso em: 19 abr. 2017.

COLACIQUE, R.; SANTOS, E. Ciberativismo surdo: em defesa da educação bilíngue. *Revista Teias*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 30, p. 143-166, set./dez. 2012. Disponível em: <<http://www.periodicos.proped.pro.br/index.php?journal=revistateias>>. Acesso em: 21 fev. 2017.

KARNOPP, L.; SILVEIRA, C. H. Humor na literatura surda. *Educ. rev.*, Curitiba, n. spe-2, p. 93-109, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602014000600007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 abr. 2017.

LIMA, H. de. *As contribuições do Instagram na formação da cultura digital da sociedade contemporânea*. 2014. 115 f. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Educação - Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, SP, 2014. Disponível em: <https://www.unimep.br/phpg/bibdig/pdfs/docs/24022015_141741_hugodelima.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2017.



LIMEIRA, V.A.G.; ARAUJO, A. C. A visibilidade e a mediação do lazer a partir do uso da hashtag #lazer em imagens no Instagram. XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2016, São Paulo. Comunicação e Educação: caminhos integrados para um mundo em transformação. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/RI1-0146-1.pdf>>. Acesso em: 19 abr. 2017.

LE MOS, A. *Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LINS, H. A. de M. Cultura visual e pedagogia da imagem: recuos e avanços nas práticas escolares. *Educ. rev.*, Belo Horizonte, v. 30, n. 1, p. 245-260, mar. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982014000100010&lng=en&rm=iso>. Acesso em: 19 abr. 2017.

LOPES, M. C.; VEIGA-NETO, A. Marcadores culturais surdos. In: VIEIRA-MACHADO, L. M. da C.; LOPES, M. C. (Orgs.) *Educação de surdos: políticas, línguas de sinais, comunidade e cultura surda*. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2010.

MACHADO, A. O sujeito no ciberespaço. In: PRADO, J. L. A. (Org.). *Crítica das práticas midiáticas: da sociedade de massa às ciberculturas*. São Paulo: Hacker Editores, 2002. p. 44-56.

MIGLIOLI, S.; SOUZA, R. F. Apropriação da informação por surdos no ambiente web. Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação, 2014, Belo Horizonte. Além das nuvens: expandindo as fronteiras da Ciência da Informação. Belo Horizonte: ECI/UFMG, 2014. p. 1221-1240. Disponível em: <<http://enancib2014.eci.ufmg.br/documentos/anais/anais-gt3>>. Acesso em: 19 abr. 2017.

NEVES, G. V. Resenha de STROBEL, Karin. As imagens do outro sobre a cultura surda. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2009. *Conjectura*, Caxias do Sul, jan./abr. 2010, v. 15, n. 1, p. 151-4. Disponível em: <www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/download/189/180>. Acesso em: 19 abr. 2017.



ROSA, A. da S.; CRUZ, C. C. Internet: fator de inclusão da pessoa surda. *Rev. Online da Bibl. Prof. Joel Martins*, Campinas, v. 2, n. 3, p. 38-54, jun. 2001. Disponível em: <<http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/580/595>>. Acesso em: 19 abr. 2017.

SANTAELLA, L. A crítica das mídias na entrada do século 21. In: PRADO, J. L. A. (Org.). *Crítica das práticas midiáticas: da sociedade de massa às ciberculturas*. São Paulo: Hacker Editores, 2002. p. 44-56.

_____. Aprendizagem ubíqua no contexto da educação aberta. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, São Cristóvão, Sergipe, v. 14, p. 15-22, 2014. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/3446/3010>>. Acesso em: 6 abr. 2017.

_____. *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paulus, 2007.

SANTOS, E. O.; CASTRO, E. Da tutoria reativa à docência online. Simpósio Regional de Educação e Comunicação, 1., 2010, Aracajú. EAD e as Tecnologias da Inteligência: novo percurso de formação e aprendizagem. 2010. Disponível em: <<http://ead.unit.br/simposioregional/index.php?link=arquivos>>. Acesso em: 6 abr. 2017.

SILVA JUNIOR, J. A. da. Da fotografia Expandida à Fotografia Desprendida: Como o Instagram Explica a Crise da Kodak e Vice-versa. *Líbero*, São Paulo, v. 17, n. 33, p. 117-126, jan./jun. de 2014. Disponível em: <<https://casperlibero.edu.br/wp-content/uploads/2014/12/11-Jos%C3%A9-Junior.pdf>>. Acesso em: 19 abr. 2017.



SOBRE OS AUTORES

Ana Paula Teixeira Porto possui mestrado e doutorado em Letras pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, na área de Literatura Brasileira. Realizou estágio de pós-doutoramento na área de literatura africana lusófona. Atualmente é professora do Programa de Mestrado em Letras da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (câmpus de Frederico Westphalen). Em suas pesquisas, centra-se na investigação de narrativas contemporâneas lusófonas, práticas de leitura e ensino de literatura. É autora do livro *Crítica social e dialogismo na prosa de Sérgio Sant'Anna* e organizadora de livros da Série Novos Olhares, do livro *Para ler com prazer*, co-organizado com Denise Almeida Silva e Luana Teixeira Porto.

Adriano Canabarro Teixeira concluiu o doutorado em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul [UFRGS] em 2005, período no qual realizou estágio de doutorado na Universidade de Roma Três - Itália. É pós-doutor em Educação pela UFRGS com apoio do CNPq. Atualmente é Professor Titular na Universidade de Passo Fundo onde atua no Programa de Pós-Graduação em Educação - Mestrado e Doutorado- e no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática - Mestrado -, ambos da Universidade de Passo Fundo. Atua como professor colaborador no Doutorado em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e como pesquisador colaborador no Departamento de Ciência da Formação da Universidade de Roma Três. É pesquisador e líder do Grupo de Estudo e Pesquisa em Inclusão Digital e responsável pelo programa de extensão Mutirão pela Inclusão Digital. É o idealizador



dos Seminários Nacionais de Inclusão Digital e coordenador das quatro primeiras edições. É o idealizador dos projetos Berçário de Hackers, Escola de Hackers e Escola de Hackers Avançada da Prefeitura Municipal de Passo Fundo, agraciados com o Prêmio Líderes & Vencedores da Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul em 2015. É líder do Grupo de Educadores Google Passo Fundo.

Aliete do Prado Martins Santiago possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal de Pelotas (2012), no Polo da UAB em Seberi e em Comunicação Social - Habilitação em Jornalismo pela Universidade Federal de Santa Maria, câmpus de Frederico Westphalen (2013); especialização em Mídias na Educação, pela Universidade Federal de Santa Maria, no Polo da UAB Panambi (2014); mestrado em Letras, área de concentração Literatura Comparada, na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI/FW (2016). Atua desde 2012 como professora de Educação Infantil, na Rede Municipal de Ensino, em Seberi/RS. Realiza pesquisa na área de Educação, Comunicação e Literatura, com ênfase na formação do leitor e uso de ferramentas midiáticas no ensino.

Aline Conceição Job da Silva é doutora em Teoria da Literatura com a tese “A Personagem em Videogames - Avatar/Persona: no limiar entre o sujeito, a identidade virtual e a ética derridiana” pela PUCRS. No seu mestrado em Teoria da Literatura já iniciou suas pesquisas sobre o tema “O videogame como desejo de simulação: dois gêneros de jogos virtuais em perspectiva”. Professora, revisora, tradutora e jogadora, Aline desenvolve estudos sobre as narrativas de videogame, os processos identitários e a ficcionalização do sujeito em ambiente simulado e processos cognitivos e metacognitivos em videogames. Além disso, participou de publicações na área de linguística, especialmente em psicolinguística, e de crítica literária.

Amilton Rodrigo de Quadros Martins é líder do InovaEdu - Laboratório de Ciência e Inovação para a Educação. Coordenador do Núcleo Norte Gaúcho de Letramento em programação do Instituto Ayrton Senna. Ministrante de Cursos e Oficinas sobre Metodologias Ativas e Uso de Tecnologia para a Educação do Século XXI. Pesquisador



e curioso na área da Educação com foco em metodologias e tecnologias inovadoras com uso da Criatividade e Empreendedorismo. Voluntário na JCI - Junior Chamber Internacional com atividades de gestão e planejamento de ONGs, formação de jovens em comunicação e liderança. Doutorando em Educação (UPF/em andamento) com tese em Processos Criativos e Teoria do Flow usando Robótica Educacional, Mestre em Educação (UPF/2012) com foco em aprendizagem e criatividade através de programação de computadores para jovens, especialista em Software Livre (Unisul/2006) e graduado em Ciência da Computação (UPF/2004). Atualmente é coordenador do Curso de Ciência da Computação, Professor de Graduação e Pós Graduação da Imed.

Cícero Santolin Braga possui graduação em Letras com habilitação em Língua Portuguesa e Inglesa e Respectivas Literaturas pela Universidade de Passo Fundo (2014), especialização em Metodologia do Ensino da Língua Portuguesa e Inglesa pela Universidade Candido Mendes (2015) e especialização em Estudos Linguísticos e Literários pela Universidade Candido Mendes (2016). Atualmente é mestrando no Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade de Passo Fundo (2017). Tem experiência na área de letras, com ênfase na Leitura e Formação do Leitor, atuando principalmente nos seguintes temas: linguagens digitais, poesia cibernética, narrativas distópicas e oficinas de leitura para a Educação Básica.

Christopher Kastensmidt é mestre em comunicação social pela PUCRS e professor auxiliar no curso de Desenvolvimento de Jogos Digitais do Centro Universitário Ritter dos Réis (UniRitter). Nasceu nos EUA, mas mora em Porto Alegre desde 2001. É autor de prosa, quadrinhos e poemas publicados em doze países. Sua obra mais conhecida é o mundo ficcional *A Bandeira do Elefante e da Arara*, cujas histórias renderam para ele o prêmio da revista *Realms of Fantasy* e uma indicação do prestigioso Prêmio Nebula. Participou da criação de trinta games, totalizando milhões de unidades vendidas, e chegou a ser Diretor Criativo da Ubisoft Brasil. É palestrante frequente em eventos nacionais e internacionais.



Daiane Folle é graduada em Engenharia Civil pela Universidade de Passo Fundo (1999). É mestre (2002), doutora (2009) e Pós-Doutora (2010), em Engenharia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGEM - Conceito 7 - CAPES). Especialista em Geoestatística pela École des Mines de Paris (Fontainebleau - 2003) e Especialista em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente pela PUC-RS (2007). Atualmente é Diretora Acadêmica da Faculdade Meridional (IMED - 2012). Foi professora substituta no ano de 2009 junto ao Curso de Engenharia Ambiental e Engenharia Civil da UFRGS. Realizou Doutorado Sanduíche na Università La Sapienza di Roma (Roma - Itália - 2005). Participa do Grupo de Pesquisa do CNPq: Materiais Alternativos para Pavimentação e Engenharia Geotécnica [PUC-RIO]; Inovação no Ambiente Construído [IMED]; Desempenho no Ambiente Construído [IMED]; Sociedade, ambiente e impactos ambientais urbanos [IMED]. É vice-presidente do Consórcio STHEM BRASIL - Laspau que trouxe para o Brasil a formação de docentes em metodologias ativas e processos de aprendizagem ativa. Participante do InovaEdu - Laboratório de Ciência e Inovação para a Educação da IMED. Tem interesse na área da Educação com foco em metodologias e tecnologias inovadoras para o processo de inovação acadêmica.

Edméa Santos é mestre e doutora em Educação pela Universidade Federal da Bahia. É membro do Laboratório de Imagem da UERJ e Membro do GT 16 “Educação e Comunicação” da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Professora do Programa de Pós-graduação da UERJ. Líder do Gpdoc – Grupo de pesquisa Docência e Cibercultura.

Elisabete Cerutti é doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2014), mestre em Educação pela Universidade Federal de Pelotas (2004) e graduada em Pedagogia pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (2001). Atualmente é professora titular da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus FW e líder do Grupo de Pesquisa em Educação e Tecnologias - GPET. É pesquisadora da Rede Iberoamericana de Estudos e Pesquisas em Políticas e Práticas Pedagógicas de Educação Superior - RIEPPES - UNOESC/UNICAMP.



Elisângela Bertolotti é graduanda em Letras - Língua Portuguesa pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, câmpus de Frederico Westphalen, atua como bolsista de Iniciação Científica (PIIC/URI), desenvolvendo atividades do projeto “Gêneros Midiáticos e Letramento: um olhar sobre a variação linguística”. Trabalha como Editora na Editora URI. Dentre suas publicações, destacam-se às relacionadas a Gênero Textual Propaganda, Canção e Variação Linguística na Publicidade Midiática.

Luana Teixeira Porto é doutora em Letras pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Realizou estágio de Pós-Doutoramento na Universidade Federal de Santa Maria. É professora na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, *campus* de Frederico Westphalen, onde atua como docente pesquisadora na graduação e no Programa de Pós-Graduação em Letras, nível de Mestrado. É editora da revista *Literatura em Debate* e atualmente pesquisa narrativas ficcionais sobre violência produzidas no Brasil a partir dos anos 1970.

Manoelle Silveira Duarte é graduada em Pedagogia e mestre em Educação – PPGEDU – URI, câmpus de Frederico Westphalen. Atualmente cursa pós-graduação em Mídias na Educação, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul e atua como professora da Rede Pública Estadual do RS e como técnico-administrativo na URI - câmpus de Frederico Westphalen. Em suas pesquisas, investiga os seguintes temas: Educomunicação, Pedagogia da Comunicação, Tecnologia e Educação e Ludicidade.

Maria Sílvia Cintra Martins é professora Associada do Departamento de Letras/UFSCar. Professora nos programas de pós-graduação PPGL/UFSCar e TRADUSP. Coordenadora do Projeto FAPESP 2016/17059-6 “Poética e artefatos culturais em práticas de letramento dos anos iniciais de escolaridade”. Líder do Grupo de Pesquisa LEETRA/ “Linguagens em Tradução” (CNPq).

Marinês Ulbriki Costa é mestre em Letras pela Universidade Católica de Pelotas. É professora titular da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, câmpus de Frederico



Westphalen, coordenadora de Área de Linguística, Letras e Artes e Coordenadora do Curso de Letras. Tem experiência na área de Linguística e Língua Portuguesa, pesquisando nas seguintes áreas: Sociolinguística, Língua Portuguesa, Leitura, Produção Textual, Formação do Professor e Letramento. Participou como organizadora das seguintes obras: *Vozes e Memórias: Histórias Contadas por Várias Mãos*, *Caderno Temático Pibid - URI Letras e Língua Portuguesa: Ensino e Tecnologias*.

Rachel Colacique é graduada em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), especialista em Educação Especial/Surdez pela UNIRIO, mestre em Educação pela UERJ e doutoranda em Educação PROPED/UERJ. É professora da Faculdade de Educação da UNIRIO e membro do Gpdoc – Grupo de pesquisa Docência e Cibercultura.

Tania Mariza Kuchenbecker Rösing é graduada em Letras e Pedagogia - Supervisão Escolar pela UPF. Possui Mestrado e doutorado em Letras - Teoria Literária pela PUC/RS e Pós-doutorado pela Universidade de Extremadura/ Espanha - Facultad de Biblioteconomia y Documentación. É professora dos Programas de Pós-Graduação em Letras - Mestrado e Doutorado da UPF e Mestrado da URI/FW. Pesquisadora produtividade CNPq. Investigadora da área de Leitura e formação do leitor. Pertence aos conselhos editoriais das revistas espanholas *OCNOS*, *ÁLABE* e da *Revista Literatura Brasileira Brasil Brazil*.



A presente edição foi composta pela URI, em caracteres Humanst521 BT, formato e-book, pdf, em agosto de 2017.