



Autoria em rede: uma prática pedagógica emergente

Authorship network: an emerging pedagogical practice

La autoría en red: una práctica pedagógica emergente

Edméa Santos, Felipe Silva Ponte, Tatiana Stofella Sodré Rossini*

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Resumo

Este trabalho busca investigar aspectos referentes a autoria na produ o de Recursos Educacionais Abertos (REA) por alunos da disciplina *online* Informática na Educa o, do curso de Pedagogia do Centro de Educa o a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ), nos polos Belford Roxo e Magé. A metodologia adotada foi a pesquisa-forma o multirreferencial. As atividades que estimulam a enuncia o, juntamente com uma visão crítica dos processos de ensino e aprendizagem, serviram como dispositivos para o diálogo entre os participantes, ampliando os espaços e tempos a partir dos usos de múltiplas redes de

* ES: doutora, e-mail: edmeabaiana@gmail.com
FSP: mestrando, e-mail: felipesilvaponte@yahoo.com.br
TSSR: doutoranda, e-mail: tatiana_sodre@yahoo.com.br

aprendizagem que fazem parte dos cotidianos. Assim, o processo formativo acontece pelas experiências trocadas com o outro e com o mundo. Portanto, com atividades que promovam a pesquisa, a produção e o compartilhamento de REA, dentro e fora dos espaços institucionais. Tais atividades podem contribuir para a formação de sujeitos-autores capazes de construir seus próprios dispositivos pedagógicos.

Palavras-chave: Autoria. Enunciação. Formação.

Abstract

This paper investigates the authorship in the production of Open Educational Resources with students of discipline Informatics in Education of the Faculty of Education and UERJ-CEDERJ of Teacher Education of the poles Belford Roxo and Mage. The methodology adopted was to research multireferential training. Activities that stimulate the enunciation along with a critical view of teaching and learning processes served as devices for dialogue among participants broadening the space and time from multiple learning networks uses that are part of everyday. Thus, the learning process takes place through the experiences exchanged with each other and with the world. Therefore, with activities that promote research, production and the Open Educational Resource sharing within and outside the institutional spaces, they can contribute to the formation of subject-authors able to build their own pedagogical devices.

Keywords: Authorship. Enunciation. Formation.

Resumen

Este trabajo busca investigar la autoría en la producción de Recursos Educativos Abiertos con los alumnos de la disciplina "Informática en la Educación" del curso de Pedagogía y Formación de Profesores de la UERJ-CEDERJ de los polos Belford Roxo y Magé. La metodología adoptada fue la investigación formación multirreferencial. Las actividades que estimulan la enuncianción juntamente con una visión crítica de los procesos de enseñanza y aprendizaje sirvieron como dispositivos para el diálogo entre los participantes ampliando los espacios y tiempos a partir de los usos de múltiples redes de aprendizaje que hacen parte del cotidiano.

Así, el proceso formativo sucede desde las experiencias de intercambio con otros y con el mundo. Así, con actividades que promueven la investigación, la producción y el intercambio de Recursos Educativos Abiertos dentro y fuera de los espacios institucionales, se puede contribuir para la formación de sujetos-autores capaces de construir sus propios dispositivos pedagógicos.

Palabras Clave: *Autoría. Enunciación. Formación.*

Introdução

Neste estudo, fruto de nossas pesquisas de mestrado e doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, buscamos compreender ações e práticas cotidianas na educação *online* que contribuam para a formação de professores-autores. Os sujeitos da pesquisa foram alunos da disciplina Informática na Educação do curso *online* de Pedagogia do CEDERJ, polos Belford Roxo e Magé.

Cibercultura: uma prática de reconfiguração cultural

Na contemporaneidade, a sociedade vem reconfigurando práticas culturais com o surgimento das tecnologias digitais conectadas em redes telemáticas e pessoais sem fio. De acordo com Santos (2012), toda produção cultural que emerge da relação entre seres humanos e objetos técnicos digitalizados em conexão com a internet, a rede mundial de computadores, caracteriza e dá forma à cibercultura.

Assim, a cibercultura se caracteriza pela mobilidade ubíqua, pervasiva ou senciente, pela conectividade com o ciberespaço e as cidades, o que provoca profundas modificações no espaço urbano, nas formas

sociais e nas práticas cotidianas. A ubiquidade remete à possibilidade de se estar em múltiplos *espaçostempos* (ALVES; BARBOSA 2008), ou seja, à onipresença; o pervasivo se entrelaça à ideia de ubiquidade, e se caracteriza pelas informações trocadas entre equipamentos e/ou objetos a partir da introdução de *chips*, como acontece, por exemplo, com as máquinas de cartão de créditos; a computação senciante possibilita a “interconexão de computadores e objetos através de sensores que passam a se reconhecer de maneira autônoma e a trocar informações” (LEMOS, 2004).

A partir da perspectiva de Wiser e Brown (1996), a computação ubíqua tem seu impacto social análogo a duas outras potencialidades tecnológicas que se tornaram onipresentes: a escrita e a eletricidade. Esse processo computacional em curso caminha para uma dinâmica de hibridação e convergência dos artefatos digitais. No que se refere à multimídia, várias mídias (ex.: texto, áudio, vídeo, animação) são incorporadas em um único dispositivo, com o intuito de integrá-los e compatibilizá-los para torná-los mais multifuncionais e interoperativos entre si.

Atualmente, humanos e objetos estão cada vez mais pervasivos, em constante fusão e comunicação recursiva, em que os objetos nos levam a agir, e vice-versa, de acordo com nossas necessidades (LEMOS, 2013). Assim, de acordo com Latour (2012), as relações produzidas nesses movimentos de humanos e não humanos e tecidas nas associações dão sentido à rede. O sentido rede não está ligado à infraestrutura e sim a um conceito dinâmico. Ela não é o que conecta, mas é o que gera associações, que forma o social. Quando o autor fala em rede, se refere também a ator, ou seja, à relação ator-rede, pois este gera, produz ação e movimento. Ele leva muitos outros a agir:

[...] jamais fica claro quem ou o que está atuando quando as pessoas atuam, pois o ator, no palco, nunca está sozinho ao atuar. Interpretar coloca-nos imediatamente num tremendo imbróglio, onde o problema de quem está desempenhando a ação é insolúvel (LATOUR, 2012, p. 75).

Em vista disso, o significado de ator nos remete também à constituição do deslocamento de suas ações, pois elas não são diluídas e sim agregadas, podem estar conectadas às ações de outros atores e mobilizá-los também, gerando novas associações. Quando compartilhamos algo no Facebook, por exemplo, não sabemos que associações que geradas; ou sabemos? Que atores se entrelaçaram no movimento da ação produzida? Que o sentido da ação produzida fez outros atores se mobilizarem?

Nesse sentindo, cabe a nós rastreamos as associações que são geradas pelos atores em suas ações, pois “a ação é tomada de empréstimo, distribuída, surgida, influenciada, traída e traduzida” (LATOURE, 2012, p. 76). Acompanhar os rastros dos atores é compreender as tramas de suas ações. Latour (2012) diz, ainda, que os atores são mediadores e que eles podem ser humanos ou não humanos. Desse modo, os mediadores são os elos que colocam sujeitos e objetos em ação, agenciando e produzindo transformações. Os mediadores são também ações constituídas por múltiplos atores. Eles devem ser vistos como ações de atores imbricados com seus modos de agir. Estes modos criam significados em nossas vidas cotidianas e indicam a maneira como nos relacionamos com o mundo.

Pedagogia emergente: educação *online*

Com o advento da Web 2.0, os *softwares* sociais possibilitaram a criação de práticas e expressões plurais, intervindo gradativamente na cultura predominante e fazendo surgir uma revolução nos cotidianos. Nesse contexto, a aprendizagem torna-se cada vez mais aberta e espontânea, em razão da facilidade de acesso livre e contínuo à informação. Assim, novas possibilidades de criação, interação, compartilhamento, recombinação, atualização e comunicação têm contribuído para a participação, cada vez maior, do social na rede, principalmente no aspecto autoral da produção de artefatos culturais.

A Web 2.0 é uma das consequências do movimento do *software* livre, iniciado na década de 1980. Esse movimento começou com a criação

de *softwares* básicos livres como, por exemplo, o sistema operacional Linux, sendo indispensável o conhecimento de programação computacional para qualquer intervenção e manipulação desses *softwares*. Depois, a abertura dos códigos-fonte foi se estendendo para os aplicativos (ex.: Mozilla), até chegar a possibilitar a customização e a remixagem (LE MOS, 2008) de serviços oferecidos na internet remotamente como, por exemplo, os *softwares* de redes sociais (ex.: YouTube, Facebook e Twitter) e de autorias coletivas (ex.: *blogs*, *wikis*, Google Drive).

A partir dessa descentralização dos conhecimentos informáticos para a livre participação e colaboração dos praticantes culturais, a abertura de códigos de programação tem propiciado a construção colaborativa horizontal e o aperfeiçoamento constante de programas/aplicativos/serviços conforme interesses e necessidades dos usuários. Com isso, os serviços e conteúdos deixam de ser restritos (armazenados em discos rígidos locais de artefatos tecnológicos) e limitados (manipulados somente com conhecimento em programação), tornando-se públicos (armazenados em bancos de dados remotos), dinâmicos, intuitivos (de fácil manipulação por usuários sem conhecimento em programação) e oferecidos e executados diretamente na *web* (computação em nuvem). Assim, a Web 2.0 representa uma reorganização das relações entre produtores comerciais e sociedade, à medida que os *softwares* sociais são disponibilizados na internet, encorajando a participação e a (co)criação para a construção e a customização de serviços de forma colaborativa, plural e aberta.

É nesse cenário complexo e dinâmico que surge a educação *online* como um fenômeno da cibercultura (SANTOS, 2010). A educação *online* não é uma evolução da educação a distância, mas sim “um conjunto de ações de ensino e aprendizagem ou atos de currículo mediados por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas e hipertextuais” (SANTOS, 2010, p. 37). A modalidade da educação a distância tem como princípio a lógica comunicacional das mídias de massa (impressos, televisão e rádio), ou seja, a transmissão e a recepção de conteúdos estáticos e fechados, impossibilitando a participação dos praticantes culturais na produção e atualização desses conteúdos. Já a

educação *online* tem um grande potencial comunicacional e pedagógico quando interfaces colaborativas da Web 2.0 são articuladas a uma mediação docente intensa e provocadora. Para isso, o professor precisa conhecer as funcionalidades dessas interfaces para que possa explorá-las de acordo com suas necessidades.

O movimento para uma educação aberta tem se intensificado, cada vez mais, em busca de processos de ensino e aprendizagem igualmente complexos e flexíveis, levando em consideração a diversidade de contextos e os interesses coletivos dos participantes, com vistas à colaboração, à interatividade e à liberdade, sem restrições de uso, reapropriações e compartilhamento (AMIEL, 2012).

Com a intensificação do movimento de *software* livre, várias instituições educacionais internacionais começaram a oferecer, para a comunidade acadêmica em geral, livre acesso a conteúdos abertos de cursos de graduação e pós-graduação. Esses conteúdos foram denominados Recursos Educacionais Abertos (REA), que podem ser conteúdos de aprendizagem de cursos abertos, interfaces de apoio ao desenvolvimento, à utilização, ao reuso, à busca, à organização e à autoria de conteúdos, bem como sistemas de gerenciamento de aprendizagem e recursos de implementação que abrangem licenças para a disseminação da informação.

Os REA possibilitam a ampliação do acesso ao conhecimento e também fazem uso de licenças abertas, que são incorporadas para garantir seu reuso e sua disseminação sem ter que pedir permissão ao autor ou pagar por direitos autorais. As licenças *Creative Commons* são as mais utilizadas para licenciamento de diversos tipos de conteúdos abertos, pois facilitam sua reapropriação, garantindo a propriedade intelectual e criativa do autor. Os REA podem ser construídos em aplicativos preferencialmente gratuitos e disponibilizados em interfaces da Web 2.0 como, por exemplo, Wikimedia, Flickr, Instagram, YouTube e Moodle. Assim, os REA são um fenômeno da cibercultura (SANTOS, 2010) em que conteúdos midiáticos, hidridizados ou não, são disponibilizados em um *espaçotempo* de aprendizagem com o intuito de potencializar a liberdade ao acesso, a remixagem, o compartilhamento e a colaboração em prol de

sua melhoria e customização contínua. Em suma, o termo REA abrange todo e qualquer artefato digital livre e aberto registrado com uma licença aberta que permita sua cópia, compartilhamento e remixagem (filosofia *copyleft*).

Segundo Amiel (2012), abertura pressupõe livre acesso aos recursos disponibilizados por terceiros, bem como a ausência de pré-requisitos e qualificações prévias para utilizá-los. Também implica construção de materiais em aplicativos de formatos abertos para que sejam possíveis a interoperabilidade e a padronização entre diferentes repositórios. Esses recursos podem ser diversos, por exemplo, planos de aulas, vídeos, imagens, livros e outros materiais didáticos. Eles contribuem para uma educação mais acessível a todos, baixando os custos e potencializando a evolução das sociedades globalizadas. Assim, o compartilhamento, a transparência, a imprevisibilidade e a participação são características de uma prática educacional aberta, em que docentes e discentes produzem cultura e conhecimento abertos e coletivos. Isso significa que os materiais classificados como abertos devem permitir o reuso, a revisão, a remixagem e a redistribuição, ou seja, os “4 Rs” (WILEY, 2010):

- revisar: compreende a liberdade de adaptar e melhorar os materiais educacionais de acordo com a própria necessidade;
- reusar: compreende a liberdade de usar o original ou sua atualização em uma variedade de contextos;
- remixar: compreende a liberdade de combinar e fazer *mashups* para a produção de novos materiais educacionais;
- redistribuir: compreende a liberdade de fazer cópias e compartilhar o material original e sua atualização com outros usuários.

Os REA são considerados uma das práticas da educação aberta, que é caracterizada por várias configurações de ensino e aprendizagem, tais como: liberdade do local de estudo, aprendizagem por módulos conforme o ritmo do estudante, autoinstrução com reconhecimento formal ou informal da aprendizagem, acesso gratuito aos cursos oferecidos,

ausência de pré-requisitos para cursar uma determinada disciplina, acessibilidade às pessoas com deficiência, utilização de REA criados por professores e alunos na educação formal ou informal, práticas pedagógicas centradas no discente, utilização de *softwares* abertos, acesso aberto a repositórios de pesquisas científicas, dentre outras (SANTOS, 2012).

A educação *online*, baseada na interatividade, tem como princípios a participação, a intervenção, a colaboração, a (co)criação, o compartilhamento de informações e, principalmente, a mediação docente para a tessitura do conhecimento em rede em ambientes de aprendizagem exclusivamente *online* ou híbridos (presencial e *online*). Para que haja uma mediação de qualidade, requer-se conhecimentos prévios dos participantes em relação a um determinado assunto e também uma quantidade limitada de cursistas.

Portanto, a educação *online*, combinada com os pressupostos da filosofia da abertura, tem se mostrado efetiva no que diz respeito aos processos de ensino e aprendizagem de docentes-discentes.

Pesquisa-formação: por uma epistemologia multirreferencial em rede

As relações sociais são intensificadas com presença das novas mídias que privilegiam a comunicação, a mobilidade e a ubiquidade. Conversas, narrativas e produções de artefatos culturais ocupam *espaços-tempo* e se constituem em interdiscursos que se realizam pelo cruzamento várias vozes presentes nas interfaces digitais. Compreender essa complexidade requer uma abordagem multirreferencial, um olhar holístico, uma leitura plural dos objetos (práticos ou teóricos), o que implica tanto visões específicas quanto linguagens apropriadas às descrições exigidas, em função de sistemas de referências distintos, considerados heterogêneos (ARDOINO, 1998).

A multirreferencialidade (ARDOINO, 1998) emerge da complexidade (MORIN, 2007), possibilitando que uma mesma realidade seja tratada sob diferentes e múltiplas perspectivas, contraditórias ou não.

A abordagem multirreferencial é uma posição epistemológica, pois parte do princípio de que os saberes precisam ser articulados e vivenciados na pluralidade de suas construções e instituições, sob uma visão crítica e construtiva (ARDOINO, 1998). A multirreferencialidade prioriza as relações, a criação, a heterogeneidade, a dialética, a bricolagem (composição), a compreensão, a autoria, a plasticidade, a complexidade, a “negatividade”, o fazer ciência — o fazer ciência que definirá dinamicamente a composição metodológica, podendo sofrer transformações constantes (BORBA, 1998).

Nesse sentido, a pesquisa-formação precisa levar em consideração a multirreferencialidade, a implicação do pesquisador e a complexidade. Dessa forma, de acordo com Macedo (2005), assumir uma perspectiva multirreferencial significa romper com a edificação do saber normativo e prescritivo, dando lugar a uma práxis aberta, inacabada, desestruturante, plural, interdisciplinar, heterogênea e dialógica. O conhecimento, assim, se torna imprevisível e complexo. A construção e a edificação dos saberes docentes constituem um movimento plural, sendo necessário habitar e vivenciar outros espaços multirreferenciais de aprendizagem. A formação de professores-autores na cibercultura visa promover a circulação, a vivência e a habitação em outros espaços multirreferenciais do cotidiano, por exemplo, nas cidades, nas plataformas do ciberespaço, ou seja, espaços além dos já instituídos formalmente (ex.: escola e universidade).

Segundo Santos (2006), o objetivo da pesquisa-formação multirreferencial transcende diagnósticos exploratórios que apenas descrevem as realidades docentes e escolares. Parte do princípio de que não se pode separar a pesquisa do ensino, os sujeitos de suas ações, a universidade da escola e da cidade, e estas do ciberespaço. Portanto, ações de pesquisa sustentadas na troca, no diálogo e nas vivências formativas dos sujeitos envolvidos, de caráter contínuo e não pontual, necessitam ser desenvolvidas.

Na pesquisa-formação, o docente constrói, juntamente com os participantes, dispositivos formativos visando à produção de conhecimentos e à reestruturação de sua prática (NÓVOA, 2004). Esses dispositivos

são, na verdade, táticas (CERTEAU, 1994) singulares que os sujeitos utilizam nos cotidianos para lidar com os dilemas vivenciados em sua docência. Os acasos revelam novas dimensões problemáticas, convidando todos a “pensar diferentemente”, ou seja, livres de controle, classificação, distinção e comparação (CERTEAU, 2011). A curiosidade, o envolvimento emocional e a implicação são essenciais para a participação coletiva, propiciando a autonomia, a autoria, a troca de saberes e a interatividade (SILVA, 2010). Nesse sentido, professores e estudantes se tornam simultaneamente sujeitos e objetos da formação.

Como nosso objetivo é formar e nos formarmos como sujeitos-autores, surgiu a necessidade de sistematização da produção de atividades pedagógicas em ambiências que propiciem a colaboração, o compartilhamento, a ressignificação e a interatividade. Em vista disso, a reflexividade (HINE, 2004) foi usada como dispositivo de interpretação para refletirmos sobre o que sabíamos e como sabíamos de uma situação, levando em consideração nossas limitações e deixando, assim, emergir as noções subsunçoras conforme as relações foram sendo tecidas ao longo da pesquisa-formação. Para Ausubel (1968 apud MOREIRA, 2006), essas noções consistem em estruturas de conhecimentos específicos que podem ser mais ou menos abrangentes, e que se revelam quando uma nova informação se ancora em conceitos relevantes preexistentes na estrutura cognitiva dos sujeitos.

Na disciplina pesquisada, emergiram as seguintes noções subsunçoras: a) enunciação e autoria na produção de REA; e b) ensino e aprendizagem em múltiplas redes nos cotidianos — que serão discutidas na próxima seção.

Os rastros de nossas criações e inventividades

Os rastros nos ajudam a desenhar as cartografias de práticas docentes-discentes experienciadas, sendo possível encontrar neles múltiplas associações, ou seja, uma pluralidade de saberes tecidos e de

significações. Assim, nos estudos da semiótica, “eles são signos indicadores que remetem o significante ao significado” (LE MOS, 2013, p. 119). Buscar compreendê-los só é possível pelas ações e práticas efetuadas pelos atores em uma rede de associações que, agora, se encontram estabilizadas, tornando-se algo análogo a caixas-pretas (LATOURETTE, 2012). Desse modo, buscamos compreender os rastros que se fizeram presentes na atividade Autoria no Ciberespaço proposta aos alunos da disciplina Informática na Educação dos polos Magé e Belford Roxo. Os dois polos juntos somaram quase setenta alunos.

Em cartografias didáticas de anos anteriores, havia quase quatrocentos alunos, de dezoito polos distintos, configurando-se a aula como um ambiente de aprendizagem massivo, pois eram muitas emissões, muitas recepções e pouca interatividade entre os participantes. Diante disso, nossas práticas docentes nos mostraram a necessidade da divisão de docentes por polos, para que os processos formativos, as autorias e as práticas curriculares não ficassem comprometidas em função do grande fluxo de informações e comunicação trocadas e compartilhadas por um número grande de aprendizes, gerando desinteresse, diminuindo a qualidade das criações e a interatividade no ambiente.

O grande desafio formativo dos docentes nas interfaces dos polos pesquisados foi potencializar (co)autorias em rede. As (co)criações de histórias em quadrinhos (HQ) emergiram significados tecidos dentro e fora do *espaçotempo* institucional *online*, e seus licenciamentos como obras abertas são alguns dos motores de arranque desse movimento cheio de rotas inexploradas para serem traduzidas (LATOURETTE, 2012).

O *fazerpensar* na educação *online* é praticar-teorizar-praticar os modos como nos formamos e somos formados pelo diálogo, troca, participação, compartilhamento, intervenção, (co)criação e colaboração potencializados pelos dispositivos conectados às redes digitais, a partir do princípio do polo de emissão liberado. Assim, a aula Autoria no Ciberespaço, inspirada no “hipertexto interativo e na comunicação baseada na interatividade” (SILVA; SANTOS, 2009) parte de uma bricolagem de dispositivos:

ambiente virtual de aprendizagem Moodle, onde a cartografia didática foi desenhada; storyboard e Pixton para a criação de histórias em quadrinhos; Flickr para o licenciamento das produções como obras abertas na abordagem dos REA sob os fundamentos dos 4 Rs; e Facebook e fórum no Moodle para a postagem das produções e para a compreensão das significações dadas pelos alunos por meio de suas narrativas digitais.

A *web* é uma emaranhada infovia de nós ligados por conexões. Nós, *links* e aplicativos nos remetem às mais diversas e plurais linguagens híbridas (textos, imagens, vídeos etc.), assim como à criação e ao compartilhamento aberto de conteúdos por diferentes usuários. Nesse sentido, optamos pela abordagem do hipertexto em nossa cartografia, por contemplar a própria lógica da rede, sendo a rede um “grande hipertexto”, contribuindo com a plasticidade do desenho didático, com a prática docente *online* e com emergência em deixar os praticantes livres para escolherem suas rotas formativas.

Enunciação e autoria na produção de REA

A atividade proposta aos alunos da disciplina foi a criação de uma história em quadrinhos (HQ) a partir da discussão do texto “Ambientes virtuais de aprendizagem: por autorias livres, plurais e gratuitas”, da professora Edméa Santos, utilizando qualquer plataforma livre de criação de histórias em quadrinhos.

Cada aluno criou a sua HQ e postou no fórum de discussão “Nossas Histórias em quadrinhos” o artefato digital já licenciado em *Creative Commons* (Figura 1), conforme postagem abaixo:

Aluno 1: A escola deve ser um local interativo, lúdico, participativo e convidativo. O aluno precisa se sentir bem, feliz, pois dessa forma estará participando do seu processo de construção do conhecimento. Infelizmente a realidade é cruel! Vivemos no passado, através de métodos tradicionais e mecanicistas.



Figura 2 - História em quadrinhos criada no contexto da disciplina Informática na Educação, 2014/01¹

A partir da primeira postagem, vários alunos começaram a dialogar com a imagem compartilhada conforme podemos ver a seguir:

Aluno 2: Olá, Aluno 1! Você apresentou de forma criativa e divertida o que acontece em instituições tradicionais. Se utilizássemos os meios virtuais para interagir mais, enviar avaliação a distância, como busquei apresentar em meus quadrinhos, evitaríamos transtornos e, no seu caso, ter menos alunos infelizes.

Professor: Olá Aluno 1! Gostei muito da abordagem, parabéns! A sua história me intrigou um pouco. Será que não estaríamos criando alguns estereótipos de modelo de escola na charge?

Aluno 3: Olá, Aluno 1! Também acho que as aulas deveriam ser assim, todavia, na prática é bem diferente. O professor, ao se formar, chega na escola com muitos ideais e sonhos de como dar uma aula, contudo, seus sonhos lhe são cortados pelas normas e regras da escola, que te limita e impõe aspectos ao seu jeito de trabalhar e aí você acaba no senso comum. Muito se fala em aulas contrutivistas e sociointeracionistas, mas se uma professora não tem sua turma organizada de forma tradicional, ou seja, todos sentados e quietos na sala de aula, a professora é tachada como quem não tem domínio de turma. Quem ler vai

¹ Disponível em: <<https://www.flickr.com/photos/122217192@N02/13621943795/>>.

concordar comigo! É preciso que a ideologia do sociointeracionismo seja algo que faça realmente parte da vida escolar. Um Abraço!

Aluno 1: Olá Aluno 3! Concordo com você, infelizmente os recursos disponíveis acabam não sendo suficientes para uma aula construtivista. Infelizmente os educadores precisam “se virar”.

Como é possível perceber pelos extratos acima, os diálogos emergem de uma enunciação. O princípio que sustenta a teoria da enunciação de Bakhtin (1997) é a concepção dialógica da linguagem e do pensamento. O diálogo é uma visão de mundo individual necessário para superação de impasses. O diálogo é na verdade uma interação aberta e infinita entre indivíduos. O dialogismo promove a enunciação, o que institui o sujeito na interação social. A enunciação é dotada de significação originada da interação entre os sujeitos. As relações dialógicas se materializam na linguagem, tornando-se enunciados, convertendo-se em posições de diferentes sujeitos. Enunciado é uma unidade de comunicação verbal dotada de sentido. O sentido do diálogo é único em um contexto de enunciação intersubjetivo, para que se possa chegar à compreensão ativa entre os sujeitos. Portanto, o ato de compreender pressupõe o princípio dialógico e a noção de alteridade, fazendo da enunciação uma atividade dialógica. Assim, a interação verbal (enunciação) constitui o sujeito como ator social produzindo identidade a partir de um ato de linguagem (BAKHTIN, 1997).

Nesse sentido, os pensamentos dos outros se misturam aos do sujeito explícito da enunciação, tornando os seres humanos dotados de uma diversidade de personalidades e de pontos de vistas. O discurso polifônico está sempre aberto, sem acabamento, não podendo ser transformado em objeto, pois o indivíduo não pode ser reduzido a um conceito e o social aos indivíduos. As tensões, as relações interdiscursivas e intersubjetivas entre as culturas produzem a consciência do homem. A consciência é formada a partir das interações com outras consciências, o que permite ao sujeito conviver com os mesmos direitos, entender que precisa

do outro, respeitar os valores e construir a sua autoconsciência por meio do diálogo (BAKHTIN, 1997).

Ensino e aprendizagem em múltiplas redes no cotidiano

A pluralidade das interfaces de redes sociais em conexão com a *web* como, por exemplo, Facebook, YouTube, Twitter, Instagram, dentre outros, permite que os usuários compartilhem suas (co)autorias. O conceito de rede social na internet surgiu a partir da explosão de múltiplas conexões entre computadores, primeiramente; e, mais tarde, entre dispositivos móveis como *notebooks*, *tablets* e telefones celulares. Com a conexão ampliada pela *World Wide Web* (WWW), as comunidades sociais passaram a se autoorganizar de forma rizomática, heterárquica e aberta, possibilitando conversas e narrativas para além do presencial.

As interações e negociações dos participantes nessas interfaces sociais são construídas conforme as relações são estabelecidas: por meio de textos síncronos (*chat*) ou assíncronos (mensagem), videoconferência ou recursos específicos da própria plataforma. A conexão entre pessoas ocorre a partir do momento em que cada uma reconheça a outra como “amiga”. Só assim os dados pessoais poderão ser compartilhados e acessados mutuamente. Com isso, é possível administrar (aceitar, rejeitar, convidar) uma lista de amigos e também notar a presença do outro na interface quando ele se conecta.

Assim, nessas redes telemáticas, é possível *fazerpensar* (ALVES, 2010) práticas docentes-discentes para além dos ambientes institucionais, pois entendemos, em nossos modos de fazer, a educação *online* como a “inexistência de muros entre o *dentrofora* das escolas, já que conhecimentos e significações são encarnados em nós nas ações que desenvolvemos nos contextos cotidianos” (ALVES, 2010, p. 1197).

Nessas conexões do “aqui” vivido com os outros conhecimentos cotidianos do “ali”, que foram apreendidos-aprendidos, e do “acolá” da ciência aprendida-ensinada, e tantas outras conexões, podemos ter uma

ideia de como a formação se dá na multiplicidade de referências que constituem seus enredamentos a partir de uma abordagem multirreferencial em que são articulados processos variados, sendo importante não pensar o *dentrofora* separado dos contextos dos praticantes nas redes educativas. Destarte, Alves (2010, p. 1197) nos indica que é

necessário considerar, ainda, [que] pela existência dessas tantas formas de articulação dos vários contextos, [...] precisamos compreender que os muros das escolas são meras criações imaginárias, mas não indicam o que existe, no que se refere às relações entre as múltiplas e diversas redes educativas e as escolas: precisamos compreender que vivemos todos *dentrofora* das escolas e que o que é *aprendidoensinado* nas tantas redes de conhecimentos e significações em que vivemos entra em todos os contextos, porque encarnado em nós (ALVES, 2010, p. 1197).

Com isso, partindo da perspectiva de que aquilo que está fora está dentro, segue abaixo extrato de uma conversa entre o Aluno 1 e o Professor sobre a aula Autoria no Ciberespaço, que foi tecida no grupo aberto da disciplina Informática Educativa no Facebook:

Professor: Aluno1, a sua charge ficou muito interessante, parabéns! Nos ajuda a fazer pensar muitas dinâmicas das práticas no cotidiano escolar. Qual significado que esta charge tem para você? Fiquei curioso rsrs

Aluno 1: Acredito que estamos presos por uma questão histórica às técnicas mecanicistas, e acredito, como todos, que esse ensino é algo passageiro, que realmente só serve para classificar o aluno. O mesmo não é uma ferramenta 100% eficaz, pois pode ser fraudada (ex.: cola). Mas ao mesmo tempo não estamos preparados ou temos recursos suficientes para lidar com o construtivismo, o que gera grandes transtornos. As escolas públicas, por exemplo, limitam o professor. As mesmas acreditam que na visão lúdica o educador conseguirá “ensinar” tudo para o aluno, o que na verdade não acontece e nem é possível. Existe uma grande precariedade de material, turmas lotadas e nenhuma estrutura física. Na minha charge quis retratar o que realmente

acontece. Pode-se, sim, estar correndo um risco de estar classificando um único tipo de ensino, porém quando esses recursos são disponibilizados (diversos tipos de material) é mais fácil o processo de ensino-aprendizagem para o aluno, pois as aulas se tornam mais dinâmicas, interativas, lúdicas.... é possível observar a felicidade estampada no rosto de um aluno quando a aula muda um pouco o seu contexto, seja pelo simples fato de acessar o computador.

Professor: Entendi sua colocação. Eu já participei e ministrei cursos de formação continuada de professores da rede estadual e conversando com o que você expôs “as escolas públicas, por exemplo, limitam os professores...” fiquei pensando em quais limitações seriam? E como criar estratégias? Lançar mão do lúdico na prática docente é possível? São só questões que emergiram por aqui (rs)... ao conversar com a sua imagem (charge) também.

Aluno 1: A escola pública limita o professor no momento em que “ela” impõe suas condições de trabalho. Se o docente (em determinadas escolas de alguns municípios) trabalhar com material que não seja o estipulado pela instituição de ensino o mesmo não é visto com bons olhos. Posso usar como exemplo algumas gestões que impedem o uso de mimeógrafo, porém não permite o uso das máquinas de xerox. Então as vezes o educador se sente limitado. Criar estratégias já é algo que se faz diariamente, driblando as dificuldades e tentando encontrar soluções para as mesmas. E, às vezes, essas soluções saem do “bolso” do educador. Não acho que abrir mão do lúdico seja a solução, mas, às vezes, a necessidade faz mesclar algumas formas de ensino.

Considerando as interações dialógicas entre o professor e o aluno pelo grupo no Facebook, podemos notar que os laços são constituídos no tempo por meio da interação social (RECUERO, 2011). Os laços relacionais são entendidos como dialógicos por Recuero (2011), por serem compreendidos por meio de trocas constantes, o que contribui para uma aprendizagem relacional para além das fronteiras institucionais.

Assim, pelas conversas entre os praticantes pelo Facebook, compreendemos também que o currículo na contemporaneidade assume um papel de empoderamento político-pedagógico, assim como as complexidades que emergem dessas configurações. Por isso, faz-se necessário

trazer para esse cenário formativo sociotécnico as práticas curriculares, que com suas “urgentes demandas de compreensão e interferência político-pedagógica, [...] [somadas à] necessidade do argumento competente sobre o instituído e o instituinte desse campo, não mais legitimam reduções, pulverizações e concepções a-críticas” (MACEDO, 2005, p. 14).

Em suma, o currículo contemporâneo, juntamente com suas práticas pedagógicas emergentes, requer a articulação das mais variadas redes educativas nos cotidianos que perpassam e imbricam as experiências vivenciadas nas escolas, nas cidades e no ciberespaço.

Considerações finais

Em nossas pesquisas desenvolvemos atos de currículo sustentados na troca, no diálogo e nas vivências formativas dos sujeitos envolvidos, tendo como objetivo principal a produção de autorias digitais abertas pelos alunos da disciplina Informática na Educação do curso de Pedagogia do CEDERJ. Desse modo, este trabalho procurou analisar e interpretar as produções dos alunos e seus significados, identificando as seguintes noções subsunçoras: 1) enunciação e autoria na produção de REA; e 2) ensino e aprendizagem em múltiplas redes nos cotidianos.

As atividades que estimulam a enunciação, juntamente com uma visão crítica dos processos de ensino e aprendizagem, servem como dispositivos para o diálogo entre os participantes, ampliando os *espaços-tempos* a partir dos usos de múltiplas redes de aprendizagem que fazem parte dos cotidianos. Assim, o processo formativo se dá pelas experiências trocadas com o outro e com o mundo (JOSSO, 2007).

A educação *online* tem como pilar a mediação docente, tendo em vista a interatividade, a participação, a intervenção, a colaboração, o compartilhamento de informações e a (co)autoria nos processos de ensino-aprendizagem. Dessa forma, o número de participantes e os conhecimentos prévios interferem diretamente na qualidade das interações entre alunos e professores.

Portanto, com atividades que promovam a pesquisa, a produção e o compartilhamento de REA *dentrofora* dos espaços institucionais, poderemos contribuir para a formação de sujeitos-autores capazes de construir seus próprios dispositivos pedagógicos, customizando-os de acordo com os diversos contextos, bem como divulgando-os para a comunidade científica em geral para reuso.

Referências

ALVES, N. A compreensão de políticas nas pesquisas com os cotidianos: para além dos processos de regulação. *Educação & Sociedade*, v. 31, n. 113, p. 1195-1212, out./dez. 2010.

ALVES, N.; BARBOSA, I. *Pesquisas nos/dos/com os cotidianos das escolas*. Petrópolis: DP&A, 2008.

AMIEL, T. Educação aberta: configurando ambientes, práticas e recursos educacionais. In: SANTANA, B; ROSSINI, C; PRETTO, N. (Org.). *Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas públicas*. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012, p. 17-33. Disponível em: <<http://www.livrorea.net.br/livro/home.html>>. Acesso em: 15 dez. 2013.

ARDOINO, J. Nota a propósito das relações entre a abordagem multirreferencial e a análise institucional (história ou histórias). In: BARBOSA, J. G. (Org.). *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*. São Carlos: Editora da UFSCar, 1998. p. 42-49.

BAKHTIN, M. *A estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BORBA, S. Aspectos do conceito de multirreferencialidade nas ciências e nos espaços de formação. In: BARBOSA, J. (Org.). *Reflexões em torno da abordagem multirreferencial*. São Carlos: UFSCar, 1998. p. 11-18.

CERTEAU, M. *A invenção do cotidiano*. Petrópolis: Vozes, 1994.

CERTEAU, M. *História e psicanálise: entre ciência e ficção*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

HINE, C. *Etnografia virtual*. Barcelona: UOC, 2004.

JOSSO, M. A transformação de si a partir da narração de histórias de vida. *Educação*, v. 30, n. 3, p. 413-438, set./dez. 2007. Disponível em: <<http://revis-taseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/2741/2088>>. Acesso em: 15 jan. 2012.

LATOURET, B. *Reagregando o social: uma introdução à teoria do ator-rede*. Salvador: Edufba; Bauru: Edusc, 2012.

LEMOS, A. *Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2008.

LEMOS, A. Cibercultura e Mobilidade: a era da conexão. *Razón e Palabra*, n. 41, out./nov. 2004. Disponível em: <<http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n41/alemos.html>>. Acesso em: 20 fev. 2013.

LEMOS, A. *A comunicação das coisas: teoria ator-rede na cibercultura*. São Paulo: Annablume, 2013.

MACEDO, R. S. *Chrysalis, currículo e complexidade: a perspectiva crítica multirreferencial e o currículo contemporâneo*. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2005.

MOREIRA, M. A. Aprendizagem significativa subversiva. *Série Estudos*, n. 21, p. 15-32, 2006.

MORIN, E. *Introdução ao pensamento complexo*. Porto Alegre: Sulina, 2007.

NÓVOA, A. Prefácio. In: JOSSO, M. *Experiências de vida e formação*. São Paulo: Cortez, 2004. p. 11-34.

RECUERO, R. *Redes sociais na internet*. Porto Alegre: Sulina, 2011.

SANTOS, E. Educação on-line como campo de pesquisa-formação: potencialidades das interfaces digitais. In: SANTOS, E.; ALVES, L. (Org.). *Práticas pedagógicas e tecnologias digitais*. Rio de Janeiro: E-papers, 2006. p. 123-141.

SANTOS, E. Educação *online* para além da EAD: um fenómeno da cibercultura. In: SILVA, M.; PESCE, L.; ZUIN, A. (Org). *Educação online: cenário, formação e questões didático-metodológicas*. Rio de Janeiro: Wak, 2010. p. 29-48.

SANTOS, E. Pesquisando com a mobilidade ubíqua em redes sociais da internet: um case com o Twitter. *ComCiência*, n. 135, 2012. Disponível em: <www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=74&id=932>. Acesso em: 11 set. 2013.

SILVA, M. *Sala de aula interativa: educação, comunicação, mídia clássica...* São Paulo: Loyola, 2010.

SILVA, M.; SANTOS, E. Conteúdos de aprendizagem para educação *on-line*: inspirar-se no hipertexto. *Educação & Linguagem*, v. 12, n. 19, p. 124-142, jan./jun. 2009. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/EL/article/viewFile/817/885>>. Acesso em: 12 abr. 2010.

WILEY, D. Openess as Catalyst for an Educational Reformation. *EDUCAUSE Review*, v. 45, n. 4, p. 14-20, July/Aug. 2010. Disponível em: <<http://www.educause.edu/ero/article/openness-catalyst-educational-reformation>>. Acesso em: 10 out. 2013.

WISER, M.; BROWN, J. The coming age of calm technology. 1996. Disponível em: <<http://www.ubiq.com/hypertext/weiser/acmfutura2endnote.htm>>. Acesso em: 12 out. 2011.

Recebido: 30/08/2014

Received: 08/30/2014

Aprovado: 10/12/2014

Approved: 12/10/2014