

Autoria de professores em blogs: potencialidades para a reflexão e ressignificação da prática docente de professores de ciências

RESUMO

A autoria na web contemporânea tem sido descrita como potencial para a construção de diferentes escritas e leituras de mundo, o que foi aproveitado por alguns professores de Ciências que mantêm blogs sobre suas práticas docentes. Sabe-se que a autoria está intimamente ligada à reflexão e construção de novos significados para as práticas, mas de que maneira isso ocorre entre professores de Ciências autores de blogs? Para investigar este fenômeno foi traçada uma pesquisa de mestrado com o seguinte objetivo: compreender como a autoria de professores em blogs pode desencadear processos de reflexão e ressignificação da prática docente. Esta é uma pesquisa qualitativa, netnográfica, que foi realizada com a inserção das pesquisadoras no lócus do fenômeno investigado: a blogosfera. Foi possível observar os processos autorais dos professores nos blogs analisados, o que foi complementado por entrevistas semiestruturadas online. Um dos aspectos analisados foi em relação ao processo de construção autoral dos conteúdos postados nos blogs, o que demonstrou ser motivado por inquietações do cotidiano e também para a divulgação científica. Outro aspecto apontado pelos docentes em seus relatos foi de que os blogs funcionam como espaços com grandes potencialidades para a reflexão e ressignificação da prática docente. Por fim, foi analisado o processo de escrita colaborativa, sendo que os achados da pesquisa demonstram que este processo autoral e reflexivo nos blogs é importante para a formação continuada de professores, autores e blogueiros. Conclui-se, assim, que a web pode fomentar a colaboração, com textos multiautorais, que interagem a partir de diferentes tempos e espaços e que, por sua vez, repercutem nas formações e práticas docentes cotidianas.

PALAVRAS-CHAVE: Autoria. Blogs. Reflexão. Ressignificação da prática. Formação de professores de ciências.

Acta Maiara Evangelista Maciel
acta_maciel@gmail.com
Universidade Estadual de Santa Cruz
(UESC), Ilhéus, Bahia, Brasil

Adriane Lizbehd Halmann
adriane_halmann@yahoo.com.br
Universidade Estadual de Santa Cruz
(UESC), Ilhéus, Bahia, Brasil

INTRODUÇÃO

A atualização docente e a formação continuada e em serviço têm sido apontadas como essenciais para uma prática pedagógica atrelada ao contexto contemporâneo, principalmente no que se refere a apropriação das tecnologias e para a formação de adultos mais críticos e reflexivos (SOARES, 2007; TEIXEIRA 2001). Para Júnior, Palladino e Borges (2011), o contato e a interação com processos exploratórios e argumentativos inerentes às ciências poderão construir adultos mais críticos e reflexivos, cientes e atuantes das transformações do mundo. É desejável que os professores sejam capazes de “compreender o mundo”, analisar criticamente as inovações e mudanças que ocorrem na sociedade.

A web, enquanto parte dos processos sociais vivenciados pelos sujeitos contemporâneos, apresenta espaços e oportunidades que valorizam a autoria, criação e compartilhamento de ideias e informações (HALMANN, 2006; VELOSO, 2014). Os blogs são exemplos desses espaços, demonstrando que alguns contextos são especialmente propícios ao exercício da autoria e colaboração (HALMANN, 2006).

A escrita nos blogs pode se constituir um exercício de autoria enquanto processo criativo. Para os professores, os processos autorais acabam por fazer um resgate das experiências vividas em sala de aula e de tudo o que foi construído através das suas leituras de mundo. Por sua vez, esta ação pode conduzir um processo reflexivo, permeado pelas leituras e escritas de outro indivíduo no seu blog, repercutindo nos próximos planejamentos.

Os blogs podem fomentar processos autorais na medida em que permitem que as pessoas assumam a responsabilidade de criação, nas mais diversas linguagens e formas textuais. Este espaço, além de atuar como um suporte para registro, permite a interação e colaboração com outros docentes, o que pode potencializar a reflexão e ressignificação das práticas por parte dos docentes. Zabalza (2004) discute a importância da reflexão materializada em forma de escrita quando diz: “Escrever sobre o que estamos fazendo como profissionais (em aula ou em outros contextos) é um procedimento excelente para nos conscientizarmos dos nossos padrões de trabalho.” (ZABALZA, 2004, p.10).

Um exemplo de escrita por professores em blogs é o que acontece na Edublogosfera (<http://www.planetaedublogosfera.com.br/>). Este é um repositório de blogs criados e mantidos por diversos professores, com propósitos diferenciados, mas que se constituem, em sua maioria, em espaços para o efetivo exercício de criação e de autoria. Alguns destes blogs possuem os processos de escrita fomentados por perguntas e inquietações sobre os processos e fenômenos do mundo, o que pode tornar ensino e aprendizagem de Ciências ainda mais instigante. A observação dos processos desencadeados neste espaço fez emergir reflexões sobre a influência dos processos autorais de professores em blogs sobre os processos reflexivos dos docentes, gerando a seguinte situação-problema desta pesquisa: como a autoria de professores em blogs favorece o processo de reflexão e ressignificação da prática docente de professores de Ciências?

Para compreender este cenário foi realizada uma pesquisa de mestrado, desenvolvida entre 2013 e 2015, junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade Estadual de Santa Cruz. O trabalho foi intitulado “BLOGS COMO ESPAÇOS DE AUTORIA: potencialidades para a reflexão e

ressignificação da prática docente de professores de Ciências”, e teve como autora Acta Maiara Evangelista Maciel, sob orientação de Adriane Lizbehd Halmann. Esclarecemos que foi a partir das reflexões dessa dissertação que este artigo foi elaborado.

A pesquisa teve como objetivo geral: compreender como a autoria de professores em blogs pode desencadear processos de reflexão e ressignificação da prática docente. Mais especificamente, buscou-se: investigar como ocorre o processo de construção autoral dos conteúdos postados nos blogs; verificar quais são as contribuições do blog para a reflexão e ressignificação da prática docente; identificar as maneiras como processos de escrita colaborativa são importantes para a formação continuada de professores, autores e blogueiros.

A CONSTITUIÇÃO DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS COMO SUJEITO AUTOR

A noção da constituição do indivíduo como sujeito autor possui grande importância no âmbito da produção cultural na modernidade e pós-modernidade. O percurso histórico foi alterando a maneira de exercer a autoria, que, em meados do século V ao XV era atrelada a uma noção de nobreza e dependência econômica, passando, posteriormente, por outras noções. Fizeram-se importantes, nesta transição, a criação da imprensa, a independência econômica ocorrida gradualmente pela valorização do trabalho intelectual, as vantagens recebidas pelo reconhecimento desse trabalho, passando pela total (ou parcial) renúncia de vantagens econômicas, e pelo estabelecimento do mercado editorial, como no contexto sociocultural que vivemos.

O percurso da constituição da autoria e da figura do autor foi se transformando ao longo dos anos, passando por diversas fases. Podemos ver a autoria atrelada a um indivíduo, que passa a ser conhecido como o “autor”, somente após a criação da imprensa por Gutemberg, no século XV, ainda assim, durante muito tempo o autor não possuía nenhum direito sob sua obra (FEBVRE; MARTIN, 1992, p. 175). Antes da criação da imprensa, a autoria era vista como um ato de iluminação divina e, depois, passou a ser notada como um ato de genialidade. Entretanto, uma vez impressa, a obra tomava um caráter de produto imutável, sendo que chegou-se a cogitar que o leitor seria apenas um receptor, sem nenhum tipo de influência sobre a obra que está lendo (MARTINS, 2012).

Alguns pensadores, entretanto, ajudaram a construir uma concepção de autor diferente daquela de gênio-criador, como Roland Barthes e Michael Foucault. Leitão (2011) salienta que na tese de Barthes, intitulada “A morte do autor”, há uma destituição do autor como gênio-criador. Para Barthes, houve o desaparecimento da figura do autor a partir do século XIX. Ele assegurava que o verdadeiro agente da escrita era a linguagem, e não um indivíduo. Para Barthes, o texto é o resultado de uma atividade impessoal feita de incontáveis referências culturais e sociais, nenhuma delas sendo portadoras de originalidade, ou em suas palavras, “o texto é um tecido oriundo de mil focos da cultura” (BARTHES, 2004, p. 62). Para ele, o autor “repete” tudo o que já foi dito, ou seja, para que o autor nasça é necessário que sua identidade desapareça. Ao decretar a morte do autor, Barthes atribui ao leitor a responsabilidade da interpretação e sentido da obra.

Foucault, contemporâneo a Barthes, em seu discurso de 1969, intitulado “O que é um autor”, argumenta que a autoria não estava ligada a um único indivíduo. Para ele a autoria seria mais relacionada à circulação dos discursos. No seu ponto de vista, a autoria desempenha um papel importante na circulação de discursos na sociedade, como algo fluido, defendendo assim que “o autor não morreu”, referindo-se à autoria como um processo vivo e em transformação. Assim Foucault criou o conceito de função autor: “A função autor é, assim, característica do modo de existência, de circulação e de funcionamento de alguns discursos no interior de uma sociedade” (FOUCAULT, 2001, p.46).

Percebemos que embora Barthes e Foucault critiquem a concepção de autor como gênio criador, existem diferenças nas suas propostas. De acordo com Alves (2016, p.3), quando Barthes decreta a “morte do autor”, ele está tratando do fim de uma espécie de instituição. Já Foucault, ainda de acordo com Alves, chega à questão da autoria por outra via e se volta não exatamente sobre a figura do autor literário, mas sobre o enunciador de um discurso. Ou seja, é uma questão que versa sobre as condições de possibilidade de certos discursos constituídos em uma dada época e por certa cultura “O autor aparece assim como uma especificação possível da função sujeito, que exerce um papel também específico de controle e delimitação do discurso” (ALVES, 2016, p. 13).

Já Bakhtin (2003, p. 316) sugere que ver e compreender o autor de uma obra significa ver e compreender outra consciência, a consciência do outro e seu mundo, isto é, outro sujeito. Dá-nos subsídio para compreender o autor como um ser coletivo e por sua vez social, que possui inúmeras influências do mundo a sua volta, bem como de todas as suas experiências intelectuais e cognitivas.

Para Bakhtin, o sujeito é uma autoconsciência que se constitui reflexivamente pelo reconhecimento do outro no discurso, isto é, um sujeito que somente tem existência quando contemplado na intersubjetividade, pois é ela que permite contemplar a subjetividade o auto-reconhecimento do sujeito pelo reconhecimento do outro. Desse modo, a alteridade condição do que é outro, do que é distinto decorre do princípio de que é no reconhecimento do outro que os indivíduos se constituem como sujeito. (CAVALHEIRO, 2008, p. 79).

Para Faraco (2013), Bakhtin afirmava que o autor-criador é quem dá forma ao conteúdo: ele não apenas registra passivamente os eventos da vida (ele não é um estenógrafo desses eventos), mas, a partir de uma certa posição axiológica, recorta-os e reorganiza-os esteticamente (FARACO, 2013, p. 39). Ou seja, além de não ser passivo aos acontecimentos, o autor-criador determina a relevância do assunto que decide escrever, dando destaque aos que estão intimamente relacionados com suas noções de ética e estética.

Os processos de escrita na web contemporânea, embora algumas vezes se processem como cópia irrefletida, muitas vezes podem assumir indícios de uma autoria ativa, ligada às transformações sociais, tecnológicas e a construção de indivíduos socialmente críticos e reflexivos. Esta forma de escrever na web emerge de muitos internautas, com base em processos criativos que transformam as inúmeras informações que se tem na rede em conhecimento, transformando-os conforme seus atos de criação.

Transcorrido o tempo, com as mudanças da sociedade contemporânea, no que diz respeito às questões relacionadas às tecnologias de informação e

comunicação, as formas da autoria foram se remodelando. As formas de escrita praticadas na web contribuíram sobremaneira na revolução da noção de autor e autoria. A web passa a constituir assim uma noção de autoria atrelada a processos de trabalho coletiva. O uso da web instiga processos de trabalho coletivo, de trocas entre os indivíduos, e de construção social de conhecimento. Nesse sentido Martins sugere:

Os processos autorais coletivos, colaborativos e interativos, que têm lugar nas redes de comunicação problematizam a noção de autoria em várias direções. A produção escrita nesse contexto não é mais referida necessariamente a um indivíduo em particular, mas a uma multidão. A figura do autor, portanto, como alguém que detém um tipo de talento ou conhecimento, um artista ou um especialista, é substituída por uma atuação coletiva distribuída em rede, que mistura diversas competências e níveis de contribuição. (MARTINS, 2009, p.1).

Para Martins (2009), esses novos caminhos que a autoria tem tomado na atualidade possuem ligação direta com o hipertexto, texto em formato digital, que de certa forma, vai ao encontro das postulações de Barthes: libertando a escrita da "tirania do autor" pela facilidade que dá a cada leitor de adicionar, alterar ou simplesmente editar outro texto, abrindo possibilidades de uma autoria coletiva, interativa e colaborativa. A autoria em tempos modernos apresenta mais complexidades por se tratar, muitas vezes, de autoria em ambiente virtual (online). Essa autoria revela outras práticas sociais como a coletividade e a interação.

Uma das mudanças ocorridas pelo exercício da autoria em ambiente online é a dispensa de um mediador para a publicação de textos, vídeos, fotografias, música, gêneros responsáveis pela materialização discursiva. Desse modo, destacamos que, a autoria por nós defendida nesse trabalho é aquela que corrobora com as ideias de Veloso (2014):

A autoria emerge dos interesses e das intencionalidades, das remixagens, das bricolagens, das escolhas, das produções individuais e coletivas, seja pelas modificações no aspecto estético e/ou estrutural, seja pelas transformações na forma e conteúdo, deixando o professor de ser mero usuário para desbravar trilhas e formular proposições, de acordo com o contexto e as ocasiões que lhe são próprias. A autoria vai além de realizar com as tecnologias digitais o mesmo que se poderia fazer sem elas: como utilizar o editor de texto eletrônico para ensinar o be-a-bá ou continuar apenas com as práticas de pesquisas na forma tradicional, a qual apenas incentiva o copiar/colar, agora com novos suportes. (VELOSO, 2014 p. 27).

A perspectiva da autoria em blogs supera o simples consumo do que está disponível em rede e se alicerça na compreensão dos objetos para adequá-los às diferentes realidades, apropriando-se deles de modo singular. Há disponibilidade e ação destinadas à produção, criação, crítica, expressão e iniciativa para a proposição de práticas pedagógicas inovadoras. Parte da complexidade da autoria na internet recai sobre o fato de que todos os indivíduos dispostos podem ser produtores da linguagem. Assim, todos podem ser autores, leitores e editores, tornando a dissociação de cada função impraticável.

Nesse sentido Primo (2007) salienta:

A Web 2.0 é a segunda geração de serviços online e caracteriza-se por potencializar as formas de publicação, compartilhamento e organização de

informações, além de ampliar os espaços para a interação entre os participantes do processo. A Web 2.0 refere-se não apenas a uma combinação de técnicas informáticas (serviços Web, linguagem Ajax, Web syndication, etc.), mas também a um determinado período tecnológico, a um conjunto de novas estratégias mercadológicas e a processos de comunicação mediados pelo computador. (PRIMO, 2007, p. 1).

A Web 2.0 tem repercussões sociais importantes, que potencializam processos de trabalho coletivo, de troca afetiva, de produção, circulação de informações, de construção social e de conhecimento apoiada pela informática (PRIMO, 2007, p. 1).

A relação do professor com a escrita é muito forte. A vida do professor de Ciências é cercada de produções discursivas, planos de aulas, textos, exercícios que permeiam a prática docente. O professor elabora seus planos de aula levando em consideração suas experiências, as suas leituras do mundo, seu conhecimento científico, suas conversas com outros colegas e com os próprios alunos. Tudo isso o auxilia no processo de elaboração de sua vida docente, todos esses processos são construídos coletivamente, mesmo que aparentemente solitários, há sempre a presença do outro em nossa fala e escrita.

Veloso (2014, p. 28) salienta que atualmente existe uma demanda por professores autores, o que não significa que esses profissionais devam possuir práticas que nunca antes foram realizadas, ao contrário, significa que podem dispor e colocar em prática suas próprias metodologias e conteúdos pedagógicos. Este professor pode se autorizar, via internet, nos variados espaços que a web dispõe, o importante é que ele não seja apenas consumidor de informações e metodologias pré-estabelecidas.

Um excelente exemplo de trabalho coletivo e de produção e circulação de informações na web são os blogs, eles são espaços onde se é permitido compartilhar ideias e informações, além de serem espaços de criações.

Blog é uma abreviação da junção das palavras inglesas web (rede) e log (registro). Ou seja, espaços na web onde os usuários podem fazer seus diários (HALMANN, 2006, p. 28). Hoje os blogs ou Web logs constituem verdadeiros sistemas de conteúdos postados por um grupo de pessoas, e que são atualizados sistematicamente. Desde o seu início, os blogs tiveram as funções paralelas de expressar sentimentos e opiniões de seus autores, além de dicas referentes à própria Internet (MONTARDO; PASSERINO, 2006, p. 2).

Amaral, Recuero e Montardo (2009, p. 17) salientam que “os blogs se transformam não só em um objeto fundamental de pesquisa para as ciências sociais, mas também em um poderoso instrumento pedagógico.”. Assim, as autoras reforçam as diversas potencialidades desse espaço, como auxílio na prática pedagógica, como espaço de escrita, interação e compartilhamento, tanto para o professor quanto para o aluno.

A escrita em blogs pode potencializar a reflexão docente, pois além do registro escrito, permite a interação e colaboração de outros indivíduos nesse exercício. Nesse sentido, Zabalza (2004) discute a reflexão materializada em forma de escrita, pois além do distanciamento que ocorre é possível aprender com a reflexão. Os diários, no formato de blogs, extrapolam o caráter solitário e individual e, publicizando a autoria e seus produtos, faz com que a reflexão seja potencializada,

pois é possível escrever, rever e perceber a interação social através dos comentários.

A importância da reflexão docente é destacada por Schön (1992, p. 88), que afirma que “todo o processo que tem envolvido uma reflexão coletiva sobre a prática do sistema escolar e tem tido grande impacto nos professores”. Entretanto, para Zeichner (2008, p. 543), apesar da notória importância da reflexão docente, principalmente em espaços que possibilitem a interação e colaboração rumo à reflexão conjunta, “existe ainda muito pouca ênfase sobre a reflexão como uma prática social que acontece em comunidades de professores que se apoiam mutuamente e em que um sustenta o crescimento do outro”. Para este autor, “ser desafiado e, ao mesmo tempo, apoiado por meio da interação social é importante para ajudar-nos a clarificar aquilo que nós acreditamos e para ganharmos coragem para perseguir nossas crenças” (ZEICHNER, 2008, p. 543).

Zabalza (2004) refere-se aos “diários” como um recurso para explicitar dilemas do indivíduo em relação à atuação profissional. Os dilemas são caracterizados pelo autor como diversas situações que surgem no ambiente escolar, que podem ser fruto de classes heterogêneas e complexas. As interações entre docentes podem gerar elementos para além da reflexão. O ato de escrever em blogs pode potencializar a elucidação de questões do dia a dia docente, auxiliá-lo no vislumbramento de sua prática, e poderá dar novos significados à profissão. Partindo deste referencial e transpondo para os blogs, Halmann (2006) salienta potencialidades para a reflexão docente:

Os blogs dão espaço para algumas formas de expressão da linguagem, com bastante destaque para a escrita, tanto na forma de processo quanto na forma de produto. A escrita enquanto processo possibilita um repensar do objeto da escrita e a provocação das ideias em um ato de articulação de ideias, formulação de questões e respostas, buscando a sistematização da ordem mental para uma forma “compreensível” aos olhos dos outros, questionando-se sobre os principais problemas, a forma como os temas se relacionam e o que pensamos sobre eles. Desta maneira faz-se fundamental o registro escrito das elucubrações da reflexão, afinal, é pelo exercício da escrita que se questiona sobre os problemas e a forma de atuação com eles, como o exercício da prática é exercido, qual nossa inserção/repercussão neste contexto. (HALMANN, 2006, p. 121).

Halmann traz nessa discussão a ideia de que a escrita em blogs pode trazer uma consciência dos próprios atos, culminando no entendimento da realidade docente estabelecendo uma relação entre a prática e o pensar ligado à profissão. Desse modo, considerando o professor como sujeito capaz de refletir criticamente sobre sua prática, sendo autônomo e contribuindo tanto socialmente quanto profissionalmente para a melhoria da sua comunidade, cabe a análise aprofundada sobre as contribuições que os blogs podem ter para a reflexão sobre a prática docente, uma vez que seu espaço favorece a escrita e a interação, essenciais às práticas dos professores de Ciências.

DELINEAMENTO METODOLÓGICO

No intuito de compreender como ocorre o fenômeno da autoria de professores em blogs, essa pesquisa possui aspectos de uma pesquisa qualitativa.

Para Bogdan e Biklen (1994), a pesquisa qualitativa possui cinco características: a primeira, a fonte dos dados é o ambiente. Para os autores, os pesquisadores precisam, para atingir seus objetivos, se inserir e gastar tempo em seus locais de pesquisa. A segunda característica da pesquisa qualitativa é o caráter descritivo, ou seja, este tipo de pesquisa visa descrever a situação estudada de forma narrativa e minuciosa. Os autores apresentam como terceira característica, o interesse do pesquisador pelos processos que desencadeiam o fenômeno estudado e não apenas pelo produto. Bogdan e Biklen (1994) destacam que essa ênfase no processo tem sido bastante útil nas pesquisas educacionais, de forma que conseguem estudar e compreender o objeto estudado. A quarta característica trata da tendência dos pesquisadores ao analisar os dados de forma indutiva. Para o pesquisador qualitativo, o objetivo da pesquisa não é confirmar hipóteses pré-determinadas, as abstrações são elaboradas à medida que os dados são coletados. A quinta e última característica da pesquisa qualitativa, é a forma dos pesquisadores enxergarem o objeto estudado. O pesquisador qualitativo está interessado no sentido que as pessoas dão às suas vidas.

Para tanto, desenvolvemos a presente pesquisa a partir do interesse de investigar os fenômenos que ocorrem mediante a escrita em blogs, analisando suas particularidades e riqueza de informações. Tendo em vista inserção na blogosfera como autoras de blog, esta pesquisa assume aspectos de uma pesquisa netnográfica, este tipo de pesquisa é uma ramificação da pesquisa etnográfica. Rebs (2011) sinaliza que a pesquisa etnográfica não visa modificar o local estudado, porém o pesquisador pode ser ativo na comunidade em questão. Este estudo se concretiza na internet, logo se caracteriza como um estudo netnográfico.

[...] etnografia virtual (ou netnografia) que tem a intenção de abordar as mesmas características do método etnográfico (ou seja, estudos de práticas sociais, de artefatos que instituem cultura), que volta a atenção para o estudo de práticas, interações, usos e apropriações de meios por grupos e comunidades situadas no universo virtual, ou seja, no ambiente onde a comunicação é mediada pela internet. Entretanto, a netnografia não se constitui apenas de uma transposição do método etnográfico utilizado no mundo offline para o mundo online. Ela vai sofrer apropriações delineadas pelas próprias peculiaridades do ambiente virtual que constantemente parece ter processos ressignificados pelas alterações e assimilações de seu espaço e de suas práticas pelos seus atores sociais. Significa que as escolhas do pesquisador no ciberespaço, as relações entre o tempo e o espaço e as próprias formas de interação e constituição identitária no ciberespaço vão trazer peculiaridades aos estudos netnográficos que precisam ser percebidos sob outra ótica de pesquisa no campo científico. (REBS, 2011, p. 81).

Os aspectos da pesquisa netnográfica se concretizam através da inserção das pesquisadoras na blogosfera. Nessa perspectiva pude conhecer a Edublogosfera (<http://www.planetaedublogosfera.com.br/>), reconhecida entre os pares como um importante repositório de blogs mantidos por professores. Para selecionar os blogs estudados, usamos dois critérios de seleção: representatividade e compatibilidade temática. A representatividade foi aferida a partir das estatísticas de quantidade de acesso e comentários aos blogs, fornecidas pela própria Edublogosfera, o que nos indicou quais seriam os blogs com maior relevância para os pares. Dentre estes blogs, foram selecionados aqueles com maior compatibilidade ao tema desta pesquisa, ou seja, aqueles que teciam reflexões sobre a prática docente no ensino de Ciências.

Em um primeiro momento, os professores blogueiros selecionados receberam um e-mail que os convidava a participar da pesquisa, no qual eram explicados os objetivos e procedimentos da mesma. Ao sinalizarem que participariam da pesquisa, os professores blogueiros receberam por e-mail o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Ao receberem o TCLE, foi solicitada a assinatura e a devolutiva do termo assinado e digitalizado por e-mail. Todos os participantes concordaram que, neste trabalho, seriam identificados com a sigla referente ao nome de tela adotado por eles próprios, para se identificarem publicamente nos blogs.

Posteriormente, para fazer com que a investigação fosse possível, foi necessária à utilização dos instrumentos para coleta de dados: a observação participante e a entrevista. Lüdke e André (2003) afirmam que a observação participante é um instrumento valioso, pois, a partir do momento que o observador segue *in loco* as experiências dos sujeitos, pode compreender melhor o objeto estudado e entender qual o real valor que os sujeitos da pesquisa atribuem ao objeto que está sendo examinado.

A observação participante foi realizada com base em um Roteiro de Observação, as observações foram complementadas por entrevistas semiestruturadas, que possuem um caráter estruturado, mas não rígido, e ainda têm caráter mais interativo. Os entrevistados puderam discorrer livremente sobre o tema proposto, podendo ocasionar até um aprofundamento de questões (LÜDKE; ANDRÉ, 2003).

Gil define entrevista como:

Pode-se definir entrevista como a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação. A entrevista é, portanto, uma forma de interação social. Mais especificamente, é uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação. (GIL, 1999, p. 109).

Por se tratar de professores blogueiros, essas entrevistas foram realizadas online, o que nos permitiu fazer contato com professores de vários lugares do país. As entrevistas foram realizadas via Skype, Facebook e e-mail, plataformas que possibilitam a comunicação via internet de forma escrita, por mensagem instantânea e sem gravação de vídeo.

Para tratar e analisar os dados nos respaldamos nos pressupostos da análise textual discursiva (ATD). Segundo Moraes e Galiazzi (2006), a ATD é um processo de análise de dados que se baseia em algumas fases de estudo, a primeira é a unitarização. Nela, os textos são separados em unidades de significado, assim em um movimento de desconstrução do texto chegamos a unidades de sentido.

Nessa pesquisa, essa fase foi marcada pela leitura e des(re)construção das entrevistas e postagens, que resultaram nas unidades de sentido que, posteriormente, foram organizadas de acordo com a articulação de significados semelhantes em um processo denominado de categorização, o que gerou as seguintes categorias de análise: a) O processo de construção autoral dos conteúdos postados nos blogs; b) Contribuições do blog para a reflexão e ressignificação da prática docente; c) Processos de escrita colaborativa, que são importantes para a formação continuada de professores, autores e blogueiros.

Por fim, como o último passo, chegamos à comunicação, ou seja, a preparação do metatexto. Através da ATD foi possível fazer um movimento intenso de interpretação e produção de argumentos para a compreensão das entrevistas e postagens; e textos descritivos e interpretativos (metatextos) acerca das categorias temáticas.

Esta pesquisa teve seus aspectos inerentes a Ética em Pesquisa analisada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Santa Cruz, sob protocolo CAAE 28220314.2.0000.5526, tendo sido aprovado em 13/05/2014.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para compreender como a autoria de professores em blogs pode desencadear processos de reflexão e ressignificação da prática docente de professores de Ciências foi necessário, inicialmente, realizar uma observação nos blogs selecionados. Com isso conseguimos conhecer os sujeitos da pesquisa e seus blogs, para começar a compreender quem são esses professores autores, quais suas formações, e tempo na web como blogueiros. Foram selecionados 5 blogs de professores de Ciências/Biologia com maior representatividade na Edublogosfera, conforme relacionado abaixo:

Quadro 1 – Relação dos blogs analisados

Nome do Blog	Link	Sigla (acrônimo)
Dicas de Ciências	http://dicasdeciencias.com/	AB
Diário do professor	http://www.diariodoprofessor.com/	DR
Diário de Biologia	http://diariodebiologia.com/	KP
Ciências Agora	http://cienciasagora.blogspot.com.br/	RS
BBB-Blog Biológico Brasil	http://bbb-blog-biologico-brasil.blogspot.com.br/	MC

Fonte: autoria própria (2014).

A fim de subsidiar as análises deste trabalho, nas seções seguintes serão apresentadas e discutidas as postagens e entrevistas, nas quais conseguimos perceber assuntos ligados a como a autoria em blogs promove a reflexão e ressignificação da prática docente. Foram analisados os seguintes aspectos: a) O processo de construção autoral dos conteúdos postados nos blogs; b) Contribuições do blog para a reflexão e ressignificação da prática docente; c) Processos de escrita colaborativa, que são importantes para a formação continuada de professores, autores e blogueiros.

A) O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO AUTRAL DOS CONTEÚDOS POSTADOS NOS BLOGS

É importante para o professor que ele busque novas práticas, que o impulsionem à descoberta de novos caminhos para melhorar suas aulas. Demo (2008) salienta que, quando não se instiga o professor para que ele tenha práticas autorais, ele tende a reproduzir o que está nos livros didáticos. Os blogs, neste

contexto, apresentam-se como espaços potenciais para o exercício da autoria, reflexão e apropriação de temas relacionados às ciências.

Foi possível perceber que existe um movimento autoral nos blogs escolhidos, sendo que esta pesquisa se ocupou em analisar as suas potencialidades para a reflexão e ressignificação da prática docente de professores de Ciências.

Escrever em blogs exige um intenso movimento de busca e reflexão sobre o conteúdo a ser divulgado, ocasionando uma busca por novos assuntos e, até mesmo, um olhar mais crítico sobre os acontecimentos do cotidiano em sala de aula. Os professores blogueiros tecem dia a dia sua autoria, posicionando-se como sujeitos críticos e reflexivos. A autoria discutida nessa pesquisa traz à tona, principalmente, a percepção de Bakhtin (2010), que se baseia num caráter dialógico, social e interativo, o que corrobora com a interatividade em rede. Esta perspectiva nos permitiu verificar que, em relação ao processo de construção autoral nos blogs, a escrita pode ser motivada por alguns aspectos distintos, como a intenção de dividir com seus pares as experiências do cotidiano, ou mesmo para a divulgação científica. Dessa maneira, a categoria sobre “o processo de construção autoral dos conteúdos postados nos blogs” foi subdividida em duas subcategorias, buscando compreender os processos de “escrever para dividir as experiências cotidianas com seus pares” e “escrever para promover a divulgação científica”, como desenvolveremos a seguir.

[Escrever para dividir as experiências cotidianas com seus pares](#)

A realidade é impregnada de relações assimétricas que atravessam o cotidiano, estruturam a organização do tempo, do pensamento e da moral, que se enraízam na vida em forma de práticas e saberes. Das contradições do cotidiano emergem inquietações e potencialidades emancipatórias fundamentais. Segundo Mota Neto (2012, p. 1115), o cotidiano da educação é um espaço rico no qual “entrecruzam-se repertórios de diversas matrizes culturais, conflitam-se forças de diferentes saberes e constroem-se, a partir dessas contradições, indivíduos e grupos humanos”.

As inquietações do cotidiano mostraram-se promotoras de reflexões nos blogs analisados. De acordo com as observações e relatos dos professores blogueiros, elas os impulsionavam a compartilhar experiências, refletir sobre suas práticas e criar conhecimento.

Um exemplo de compartilhamento de experiências foi encontrado no blog Dicas de Ciências, da professora AB, quando ela publicou uma postagem intitulada “dica para professora iniciante”. Ali ela criou um texto, coletando experiências cotidianas inerentes à docência em sala de aula. AB elaborou um processo de autoria baseado em seus dilemas e história de vida docente, dando ideias à professora iniciante de como proceder com uma turma, considerada por ela como “difícil”.

A professora AB não expôs uma receita pronta para uma aula “nota 10”. “Meu problema é que não tenho receita de bolo”, ao contrário, refletiu sobre o que poderia dar certo, lança mão dos seus conhecimentos adquiridos com a experiência dos anos lecionando, e assim construiu um pensamento sobre o assunto. Vale destacar um trecho da referida postagem:

Vou lhe contar um caso: estava explicando sobre Classificação de Seres Vivos no 7º ano, e usei meu exemplo do *Kakapo*. Se eu falo que vi um documentário sobre o *Kakapo*, o que vocês me diriam?- falava pros meninos. Eles fizeram aquela cara: “de que diabos ela está falando?”. Expliquei que o *Kakapo* era uma ave, e que por essa classificação dava pra tirar algumas características do bicho. Mas os alunos continuavam a querer mais características da ave, e por mais que eu descrevesse não dava conta. Até que um menino me falou: “posso usar o celular para ver o bicho?”. Combinei com eles que por um tempo deixaria eles buscarem imagens do *Kakapo*. Foi uma animação só. (AB)

A postagem nos mostra o quanto a elaboração do texto para o blog pode estar ligada às experiências em sala. Processo semelhante também foi relatado na entrevista com o professor DR:

Sim, sou autor. São artigos que saem de minha cabeça, da minha mente perigosa... São meus anseios, minhas angústias, minhas experiências... (DR)

Me faz refletir até pelo fato de eu me obrigar a refletir pra poder escrever. É um ciclo: eu tenho um blog, tenho que ter conteúdo, então me obrigo a pensar pra fazer conteúdo e este conteúdo me faz estar em contato com outras pessoas etc. (DR)

Essas considerações do professor DR são importantes à medida que pensamos como a autoria ocorre. Podemos compreender esses aspectos com a fala do professor sobre a necessidade de expor seus anseios, ou seja, seus propósitos ou angústias que permeiam a profissão e podem se tornar a motivação à autoria. Neste sentido Veloso (2014) afirma:

Esse processo criativo de produção e compartilhamento de conhecimentos, que requer elementos da cultura, mas que também contribui para a sua transformação, é o constituinte da autoria. É a atividade do sujeito que, ao dar sentido às informações, transforma-as, construindo conhecimento. (VELOSO, 2014, p. 67)

As postagens dos professores-blogueiros nos fizeram notar que escrever sobre o cotidiano pode promover a construção de argumentos. O professor DR, inquieto com fatos relacionados à intervenção policial e violência na escola, construiu uma postagem, da qual destacamos o seguinte trecho:

A notícia é tão bizarra, que eu teria um livro para escrever. Mas vou tentar ser sucinto e colocar meus pontos de vista justamente como “pontos”, pra ficar mais fácil e menos enfadonho.

1 – Paz sem voz não é paz, é medo;

2 – A violência está fora, mas adentra a escola por sujeitos que vivem fora (óbvio, não?);

3 – A paz e ordem mantidas com repressão e medo, não existem de fato. Uma vez cessada a repressão e medo, voltaria a violência;

4 – A repressão dentro da escola os fará não serem violentos lá fora? Eu acho que não. Neste caso, acho até que podem ficar ainda mais;

5 – A polícia militar, que administra as escolas para conter a violência, é a instituição mais violenta do Brasil. E a polícia militar de Goiás não foge à regra.

Ups! Quanto a esta questão, olha a contradição: colocar a polícia militar, a instituição MAIS VIOLENTA do Brasil, para acabar com a violência dentro das escolas! (DR)

Na postagem do docente é perceptível a construção de uma argumentação sobre o assunto explorado. Os argumentos partem de uma situação que é inquietante para o professor. A inquietação faz com que ele reflita e se mova para um processo autoral de organização de informações e classificação delas. Nesse texto, é possível perceber o uso de diversos elementos que estão disponíveis na web como links para outros blogs, notícias, vídeos e imagens, o que enriquece o texto e o deixa mais atrativo para o leitor.

Esse professor blogueiro constrói, ao longo de seu post, argumentos para expor os inúmeros equívocos que, em sua opinião, o Estado e a sociedade cometem para tratar da violência na escola. Torna-se claro nessa publicação um pensamento crítico-reflexivo a partir da exposição do tema. Sendo assim, a publicação, além de ser “carregada” de informações de sua autoria, apresenta suas próprias convicções, demonstrando que o seu argumento também está imbricado de concepções de outros, concordando com o processo descrito por Bakhtin (2003).

Os dados coletados por meio das entrevistas e postagens nos fazem perceber a autoria como algo elaborado a partir das experiências vividas no dia a dia. Cada experiência, seja ela bem-sucedida ou não, é válida e publicizada pelo professor blogueiro. Para que esse processo reflexivo e criativo ocorra, é necessário que o professor esteja atento à sua prática e, principalmente, disposto a socializá-la, sabendo e assumindo que a web pode imprimir outras proporções aos seus escritos. Desse modo, o professor autor se expõe “autorizando-se”, sem medo de que sua prática seja questionada. Como resultado, constrói sua autoria e uma rede de compartilhamento com outros professores blogueiros, ou não.

Escrever para promover a divulgação científica

A divulgação e popularização da ciência é um tema que promove inquietações e debates, sendo que a web desempenha papel essencial nesse processo. Promover o entendimento e a reflexão crítica acerca dos conteúdos de Ciências, tido como um dos objetivos da divulgação científica (PORTO; MORAES, 2009; TONIAZZO; ROSA, 2012), se confunde com o propósito de vários dos blogs analisados.

Percebemos que muitas vezes a escrita se dá quando o professor se vê frente a alguma dúvida de um aluno, e na tentativa de elucidá-la, elabora a postagem. Isso também acontece quando o próprio doente sente a necessidade de escrever algo para discutir sobre um assunto de seu interesse. As falas dos professores KP e RSV, evidenciam parte deste processo:

Olha, me considero uma das autoras (responsável) da divulgação científica na internet, quando comecei com o blog, não existia nada parecido... Hoje temos muitos bons blogs de informação científica. (KP)

Sim, vejo que mesmo sendo um blog de matérias já divulgadas em alguns meios científicos, o fato de trazer isso como um canal de pesquisa para os meus alunos e um público que muitas vezes não tem acesso a essas informações é uma ação transformadora, até porque interligo as postagens no blog com a minha conta nas redes sociais, o que expande a rede de pessoas que receberam as informações. (RSV)

A professora KP considera que “autor” é o sujeito criador da obra e considera que seu blog é um importante veículo de divulgação científica. Segundo sua fala, ela é uma das precursoras do movimento de escrita em blogs, o que lhe garante mais de um milhão e duzentos mil acessos por mês e um conteúdo altamente diversificado que atrai o leitor, tanto professores quanto alunos.

A professora RSV, mesmo postando conteúdos já divulgados, como relata, considera a sua ação importante, pois a linguagem de seus textos não é tão formal quanto a de um artigo científico, sendo que esta característica diversifica e expande a rede de leitores. Esta professora disponibiliza e comenta diversas publicações que dão acesso à inovação científica e tecnológica, em linguagem acessível. Além disso, notamos que os blogs também promovem inúmeras possibilidades de leituras, o que certamente tornará a leitura mais atrativa. Toniazzi e Rosa (2012), comentam sobre tais possibilidades:

Diante da avalanche de opções em termos de comunicação online às quais estamos expostos diariamente, os blogs aparecem como espaços livres à autoria e coautoria, e apresentam, por meio de seus hipertextos, caminhos diversos para que o usuário escolha por qual labirinto ciberespacial ele quer adentrar. (TONIAZZI; ROSA, 2012, p. 293).

A divulgação científica traz novas possibilidades de construção autoral por possibilitar ao blogueiro a busca por novos conhecimentos, em um movimento investigativo, relatado pelo professor MC:

A busca constante de novos assuntos, e a pesquisa de verificação da autenticidade das informações coletadas, implica em novos estudos, novos conhecimentos e a construção de novos saberes. Sim a relevância é nítida. (MC)

Todo conteúdo postado nos blogs pode tomar grandes proporções, o que requer mais cuidados por parte dos blogueiros em sua elaboração. Notamos que todos os textos analisados faziam alusão à fonte, de onde foi retirado ou inspirado, característica que nos mostra a ética de não “esquecer”, algo muitas vezes desprezado no conteúdo em rede. Por fim, compreendemos que escrever em blogs significa ressignificar conteúdos, colocando em prática uma autoria legítima e cercada da complexidade própria da linguagem e da sociedade contemporânea.

B) CONTRIBUIÇÕES DO BLOG PARA A REFLEXÃO E RESSIGNIFICAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE

É notório que os blogs representam um fenômeno social importante para o ensino e formação continuada de professores. Podem dar chances aos educadores para a discussão de seus pensamentos de forma democrática e colaborativa. Os processos reflexivos em blogs são facilitados por publicar, comentar e republicar em qualquer outro momento. Essa dinâmica acaba por gerar a construção e troca de conhecimentos com o outro e consigo mesmo. As reflexões dos professores partem de vivências anteriores, de seus anseios quanto à prática, e de suas buscas, por entender como ocorre a aprendizagem. Nesse contexto, o seguinte trecho do professor DR relata:

Eu montei o blog porque achei que tinha muita coisa pra contar. Minha ideia inicial era justamente isso: contar meu dia a dia. Mas acabou indo para além, virou um local de reflexões e de ajuda a outros. Aconteciam muitas coisas comigo em sala, e dentro das escolas, e gostaria que as pessoas soubessem [...] Então, pra contar estas histórias que montei o blog. Eu não sei se o blog me ajuda na minha prática docente... me ajuda a desabafar. Mas sei que ajuda a muita gente, pelos comentários que recebo. Isso tem valido a pena também. (DR)

A ideia inicial do professor era contar seus dilemas diários, mas o blog assumiu um caráter de espaço para reflexão, no qual o professor se vê à vontade para desabafar, e ainda, através dos comentários, percebe que tem ajudado muitos professores que enfrentam situações semelhantes.

Zeichner (2008) sugere que os professores sejam críticos e desenvolvam suas teorias baseados em sua prática docente, à medida que refletem acerca de sua forma de ensinar, e das condições sociais que modelam suas práticas educativas, ao invés de refletirem apenas sobre a aplicação das teorias pré-formatadas fora da sala de aula.

Uma mudança na prática educativa que gera melhorias no ensino é cercada pela reflexão de professores. O exercício da reflexão faz com que, os professores assumam postura autônoma em relação aos dilemas enfrentados em sala, tornando-os capazes de discernir quais são as sugestões que eles devem aceitar ou rejeitar sobre suas práticas, e os capacita a tomar decisões (NÓVOA, 1992; ZEICHNER, 2003)

Poder escrever suas reflexões em blogs faz toda a diferença. Halmann (2006) afirma que os blogs são potencialmente importantes na construção de “prática reflexiva partilhada”, tendo em vista que eles dão subsídio para repensar práticas antigas e se aprofundar no mundo dos educandos. É possível perceber que, para os professores blogueiros, a interação ocorre quando um post motiva outros internautas a refletirem e comentarem sobre o assunto. A interação não é apenas um medidor de acessos ao blog, mas pode ser um instrumento para a reflexão compartilhada, tendo em vista que esses professores possuem acesso de diferentes lugares do país, com um misto de realidades e conflitos diários, o que enriquecem ainda mais a interação em blogs.

A escrita em blogs caminha para um compartilhamento de práticas, resultando muitas vezes na ressignificação da prática docente. O professor blogueiro se reinventa, pois passa a notar que o ensino precisa ser dinâmico, ao passo que a formação precisa estar caminhando para a modernização. Observamos claramente nas falas dos professores blogueiros:

Tenho 21 anos de sala de aula. Mudei muito. O processo de ensino antes partia sempre de mim. Eu que dizia como e com que velocidade daria a aula. Agora, a turma me pede pra colocar isto ou aquele conteúdo no Blog. Faço aulas invertidas; onde o aluno chega em sala já com algum conhecimento. Isso era impensável há 21 anos. (AB)

Sim, noto, pois me abriu a mente para novos campos que ainda não havia percebido, e para o entendimento do processo de transformação que a educação vem passando em fase das inovações tecnológicas, e como o aluno é bombardeado por milhares de informações diariamente. Se o professor não se apropria dessas ferramentas, não demorará, sentirá muita dificuldade de atingir a atenção do aluno na sua aula. (RSV)

Com certeza achei uma das melhores ferramentas para o cenário em que vivemos, onde os jovens dependem muito da informática, você fala a língua deles. (MC)

Assim, não podemos ter uma concepção ingênua de que os blogs suprem toda a carência de reflexão e ressignificação da prática. Entretanto, podemos vislumbrar a importância dos blogs para a formação continuada e para a reflexão destes professores, como blogueiros/professores conscientes de seu papel não só na docência, mas como cidadãos comprometidos com sua profissão. O blog, por sua vez, é para eles um local de reflexões, e de ajuda para outros professores.

C) PROCESSOS DE ESCRITA COLABORATIVA, QUE SÃO IMPORTANTES PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES, AUTORES E BLOGUEIROS

Para o professor, o trabalho coletivo é muito importante. Com seus pares eles conseguem externar suas angústias e, muitas vezes, produzir práticas que contribuem para o dia a dia na escola. Entretanto, frequentemente encontram seus colegas de profissão, apenas em cursos de formação. Através dos blogs analisados, identificamos que o trabalho coletivo também pode acontecer em rede, facilitando e ampliando os contatos de quem os utilizam.

Bembem e Costa (2013), afirmam que o desenvolvimento de parcerias na web permitiu a ampliação da internet. Isso é resultado da construção e intercâmbio de informações, novas formas de acesso e compartilhamento de conhecimentos com o auxílio do computador.

Lévy (2003) denomina de inteligência coletiva toda e qualquer conhecimento construído em rede. E este, por sua vez, precisa ser distribuído entre todos os indivíduos, e não pode privilegiar uns em detrimento de outros. Desse modo, vemos o que os professores blogueiros pensam da escrita colaborativa, enquanto prática de formação continuada:

Ele [o blog] trouxe pra minha vida profissional uma certa exposição que eu não teria sem ele. As pessoas me "acham" mais fácil - assim como você me achou, outros o fazem. Então, desta forma, tenho, com ele, oportunidades de conversar com pessoas, trocar ideias, expor ideias, etc. Neste caso, sim, ajuda em minha formação. (DR)

Claro. Temos uma troca via Twitter e Face super legal. Em que outra época poderia conversar com Prof de outros lugares? É bem enriquecedor. Me faz pensar no que faço, como faço e porque faço! (AB)

Meus amigos Blogueiros me enviam os links dos posts deles. Leio e vejo como isso pode funcionar ou não na minha realidade. Às vezes, percebo que faço o que eles propõem. De qualquer forma, trocamos ideias. Isso é muito rico. (AB)

As falas nos fizeram perceber que as redes de comunicação se formam à medida que um professor pode “achar” o outro por meio do blog. Essa dinâmica, segundo os professores blogueiros, pode contribuir para a formação continuada. É enriquecedor, pois conseguem falar com professores de toda parte do mundo. Existe uma troca de informações sobre a prática, gerando ainda uma riqueza de pensamentos, resultando na construção do conhecimento coletivo.

O diálogo entre professores reverbera nos comentários, resgatando ou construindo novas autorias, escritas colaborativas, e outros pontos de vista ao texto. O recurso dos comentários possibilita mais interatividade ao leitor. Ao se construir um blog, é dada a opção ao blogueiro de abrir seus posts, ou não, para comentários. Pimentel (2013) discorre sobre as potencialidades dos comentários quando diz:

A ferramenta de construção do blog conta com um recurso que possibilita a escrita de textos por qualquer pessoa que o acesse, comumente denominada de “comentários”. Janelas que se abrem para que o leitor-navegante se manifeste, comentando o texto original do blogueiro, o que traz um caráter de conversa, permitindo a troca de informações e a interação entre os participantes dessa comunidade criada pelo blog. (PIMENTEL, 2013, p. 74)

Mais uma vez é possível demonstrar a possibilidade de escrita colaborativa em blogs, quando o leitor passa a ser coautor do texto, podendo interagir e auxiliar na reconstrução do hipertexto, na tentativa de elucidar dúvidas de outros leitores, contribuindo assim para a ampliação da interação e da colaboração.

Salientamos a importância da inteligência coletiva, todos os indivíduos possuem saberes a serem compartilhados contribuindo, assim, para o crescimento de grupo. Para Lévy (2003, p. 28), a inteligência coletiva é “uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências”. Sobre a importância da colaboração, Toniazco e Rosa (2012) destacam:

A autoria em blogs não está restrita apenas aos posts de seus “autores”, mas esta se estende também aos comentários que os textos recebem, ou seja, às colaborações. O leitor, ao decidir os caminhos hipertextuais que irá traçar, define como a informação será absorvida e ao postar seu feedback, acaba, por consequência, dando continuidade ao texto inicial (do post), tornando-se coautor. (TONIAZZO; ROSA, 2012. p 301)

A estrutura não-linear que o hipertexto assume na web, em que seu leitor transforma-se em autor, contribuindo para a formação do texto digital, bem como para a reflexão coletiva. O leitor assume um papel mais participativo ao poder interferir no que foi escrito pelo blogueiro, podendo trazer novos elementos, reconstruí-lo.

CONCLUSÃO

Partimos da questão de como a autoria de professores em blogs favorece o processo de reflexão e resignificação da prática docente dos professores de Ciências? Foi possível compreender que, através das ações em rede, os movimentos de interação, criação e colaboração são fortemente fomentados. Esses aspectos favorecem o processo de reflexão dos professores de Ciências, culminando na resignificação de sua prática.

Essa pesquisa teve como objetivo compreender como a autoria de professores em blogs pode desencadear processos de reflexão e resignificação da prática docente. O caráter dialógico da autoria (BAKTHIN, 2010) e as características contemporâneas da autoria em tempos de web (VELOSO, 2014), assim como as potencialidades dos blogs na formação de professores (HALMANN, 2006, 2012;

AMARAL; RECUERO; MONTARDO, 2009) foram conceitos centrais na compreensão do objeto desta pesquisa, possibilitando ampliar o referencial existente e compreender como este fenômeno se apresenta na formação de professores de ciências enquanto seres críticos e reflexivos.

Dentre os resultados analisados, foi possível verificar que o processo de construção autoral dos conteúdos postados nos blogs estudados ocorre através de dois aspectos: um relacionado à reflexão sobre a prática e outro à divulgação científica. Muitos posts foram escritos no intuito de dividir com outros professores leitores/coautores, as experiências e dilemas do cotidiano em sala de aula. Essas experiências fomentam atitudes como a reflexão compartilhada, quando o professor divide com o outro suas reflexões, além da interação, quando, a partir da reflexão, os professores trocam conhecimento entre si, contribuindo para a ressignificação coletiva e formação de quem é o autor do blog e de quem comenta.

Quando entrevistamos os professores, ao serem questionados sobre as razões que os motivam a escrever em blogs, notamos que, muitas vezes, eles escreviam para dividir com seus pares os dilemas vividos em sala de aula. Isso nos fez perceber que estes professores manifestavam a reflexão como inerente e necessária à prática docente.

O segundo aspecto a ser destacado, no âmbito de como ocorre o processo de construção autoral dos conteúdos postados nos blogs, diz respeito a divulgação científica. Com base nas análises realizadas, foi possível perceber que os professores/blogueiros escrevem também com o intuito de divulgar ciência, tornando o conteúdo acessível aos alunos e aos outros professores que se interessem pela leitura blog. Esse processo de escrita para a divulgação científica fortalece a autoria de professores na blogosfera, pois, para construir as postagens os docentes pesquisam, escrevem e apresentam diversos argumentos que seus leitores podem seguir através do hipertexto, autorizando-se e enriquecendo ainda mais os blogs.

Com base nas análises realizadas, foi possível, também, verificar quais são as contribuições do blog para a reflexão e ressignificação da prática docente. Os processos reflexivos nos blogs acontecem, muito provavelmente, pelo seu caráter dinâmico, estabelecendo-se como um espaço onde é possível publicar o conteúdo, receber *feedback* através dos comentários e republicar, se assim o autor quiser.

Essa dinâmica assume um caráter importantíssimo para o professor blogueiro que pretende, por meio da escrita no blog, publicizar as situações vividas e reflexões suscitadas pelo seu dia a dia em sala de aula, assim como permitir a opinião de outros professores. Foi possível perceber que alguns notaram que ajudam outros professores na reflexão sobre seus dilemas, contribuindo, assim, não só para sua própria mudança, mas também para a ressignificação da prática do professor leitor.

Identificamos que processos de escrita colaborativa são importantes para a formação continuada de professores, autores e blogueiros, sendo que a web fomenta essa colaboração, é um ambiente onde um texto pode ter diversos autores, onde a interação com pessoas de diferentes lugares ocorre. Foi perceptível nas falas dos professores a dimensão de interação e colaboração que a escrita em blogs possui. Através da ferramenta comentários, os professores blogueiros interagem com seus leitores que, muitas vezes, se tornam coautores de

seus textos ao sugerirem outros blogs, outros links que enriquecem e potencializam este fenômeno social que é o blog.

Por ser um fenômeno da web, que sempre está em expansão, os blogs e outras redes de informação e comunicação necessitam de estudos mais aprofundados, no que tange às potencialidades, tanto no que se refere a formação de professores quanto para o ensino e aprendizagem. Compreendemos como necessária a divulgação e o estudo de exemplos de professores que utilizam a web como meio de se atualizar e ensinar. Exemplos assim são importantes para conscientizar a sociedade da importância do uso das tecnologias nas escolas e para a formação de professores autores, críticos e reflexivos.

Authorship of teachers in blogs: potentialities for the reflection and resignification of the teaching practice of science teachers

ABSTRACT

Contemporary web authorship has been described as potential for the construction of different writing and world readings, which has been used by some Science teachers who maintain blogs about their teaching practices. It is known that the authorship is closely linked to the reflection and construction of new meanings for the practices, but how does this happen about Science teachers bloggers? For to investigate this phenomenon, a master's research was designed with the following objective: to understand how the authorship of teachers in blogs can trigger processes of reflection and resignification of the teaching practice. This is a qualitative and netnographic research that was developed with the insertion of researchers in the locus of the phenomenon investigated: the blogosphere. It was possible to observe the authors processes in the analyzed blogs, which was complemented by online semistructured interviews. One of the aspects analyzed was in relation to the process of authoring posted on blogs, which has been shown to be motivated by daily concerns and also for scientific divulgation. Another aspect pointed out by the teachers in their reports was that blogs function as spaces with great potential for reflection and resignification of teaching practice. Finally, the collaborative writing process was analyzed, and the research findings demonstrate that this authorial and reflexive process in blogs is important for the continuing education of teachers, authors and bloggers. It is concluded, therefore, that the web can foster collaboration, with multi-author texts, that interact from different times and spaces and, in turn, have repercussions on daily teacher education and practices.

KEYWORDS: Authorship. Blogs. Reflection. Resignation of practice. Teachers of science education.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. A. S. O autor em questão em Barthes e Foucault. **Thaumazein**, Ano VII, v. 9, n. 17, Santa Maria, p. 3-14, 2016. Disponível em: <https://www.periodicos.unifra.br/index.php/thaumazein/article/view/1499>. Acesso em: 16 out. 2017.

AMARAL, A.; RECUERO, R.; MONTARDO, S. Blogs.Com: estudos sobre blogs e comunicação. (In) AMARAL, A.; RECUERO, R.; MONTARDO, S. (Org.). **Blogs: mapeando o objeto**. São Paulo: Momento Editorial, 2009.

BAKHTIN, M. Gêneros do discurso. In: BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 5.ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. p. 307-335.

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. 2. ed. Tradução feita a partir da edição francesa. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BARTHES, R. **O rumor da língua**. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

BEMBEM, A. H. C.; COSTA, P. L. V. A. da. Inteligência coletiva: um olhar sobre a produção de Pierre Lévy. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.18, n.4, p.139-151, out./dez. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v18n4/10.pdf> Acesso: 20 de mai. 2015.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto, Portugal: Porto Editora, 1994. (Coleção Ciências da Educação, 12).

CAVALHEIRO, J. dos S. A concepção de autor em Bakhtin, Barthes e Foucault. **SIGNUM: Estud. Ling.**, Londrina, n.11, v.2, p,67-81, dez., 2008.

DEMO, P. **Professor Autor**. Editora Alfabeta, Ribeirão Preto, 2008.

FARACO, C. A. Autor e Autoria. IN: BRAIT, B. (Org). **BAKHTIN-Conceitos-chave**. São Paulo: Contexto, 2013. 5ª Ed

FEBVRE, L; MARTIN, H-J. **O aparecimento do livro**. 1ª ed. São Paulo: UNESP, 1992.

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. 7ª ed. São Paulo: Loyola, 2001.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

Disponível em:

<http://www.moodle.ufba.br/file.php/12618/Livro_Antonio_Carlos_Gil.pdf>

Acesso em: 16 out. 2013.

HALMANN, A. L. **Autoria de Conteúdos Digitais por Professores em Formação:**

potencialidades para apropriações científico-tecnológicas. Salvador, 2012. Tese

(Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de

Educação. Disponível em:<<https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/12652>>

Acesso em: 28 nov. 2013

HALMANN, A. L. **Reflexões entre professores em blogs:** aspectos e

possibilidades. Salvador, 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) –

Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação. Disponível em:

<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/11870/1/Dissertacao_Adriane%20Halman.pdf> Acesso em: 25 de out. 2013

JUNIOR, A. C.; PALLADINO, A. A.; BORGES, E. da S. A educação no Brasil, o ensino

de ciências e o desenvolvimento econômico nacional. **VI Workshop de Pós-**

Graduação e Pesquisa do Centro Paula Souza, 2011. Disponível em <

<http://www.portal.cps.sp.gov.br/pos-graduacao/workshop-de-pos-graduacao-e-pesquisa/anais/2011/trabalhos/formacao-profissional-e-tecnologica/a-educacao-no-brasil-o-ensino-de-ciencias-e-o-desenvolvimen.pdf> > Acesso em 22 set. 2017

LEITÃO, A. A. P. **Formas e funções da autoria na internet:** uma prática discursiva.

Pernambuco, 2011. Disponível em:

<<http://www.pgletras.com.br/autores/tese2011-Andre-Alexandre-Padilha.html>>

Acesso em: 20 de jan. 2014.

LÉVY, Pi. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva:** por uma antropologia do ciberespaço. 4. ed. São

Paulo: Loyola, 2003.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas.

São Paulo: EPU, 2003.

MARTINS, B. C. O que é a autoria em rede? Algumas reflexões sobre os processos

autorais colaborativos na Internet. **III Simpósio Nacional ABCiber - 2009 -**

ESPM/SP - Campus Francisco Gracioso. Disponível em:

<http://www.abciber.com.br/simposio2009/trabalhos/anais/pdf/artigos/5_jornalismo/eixo5_art7.pdf> Acesso em: 20 de set. de 2013.

MARTINS, B. C. Repensando a autoria na era das redes. In: TARIN, Bruno; BELISÁRIO, Adriano (Org.). **Copyfight: pirataria e cultura livre**. Rio de Janeiro : Azougue Editorial, 2012.

MONTARDO, S.; PASSERINO, L. Estudo dos blogs a partir da netnografia: possibilidades e limitações. **Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 4, n. 2, dez. 2006. Disponível em:<<http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/14173>> Acesso em 16 out. 2013.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. Análise Textual Discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Revista Ciência & Educação**, Bauru, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v12n1/08.pdf> Acesso em 20 dez 2013.

MOTA NETO, J. C. O cotidiano na pesquisa em educação: reflexões epistemológicas. **Atos de pesquisa em Educação**, v. 7, n.4, p. 1103, 1117, dez. 2012. Disponível em <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/3083>>. Acesso em 22 set. 2017

NÓVOA, A. **Os professores e sua formação**, Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PIMENTEL, C. **Blog: da Internet a sala de aula**. 1ª ed. Curitiba: Appris, 2013.

PORTO, C. de M.; MORAES, D. de A. Divulgação científica independente na internet como fomentadora de uma cultura científica no Brasil: estudo em alguns blogs que tratam de ciência. In PORTO, Cristiane de Magalhães (Org) **Difusão e cultura científica: alguns recortes**. Salvador: EDUFBA, 2009. pp. 93-112.

PRIMO, A. O aspecto relacional das interações na Web 2.0. **E-Compós**: Brasília, v. 9. p. 1-21, 2007. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/limc/PDFs/web2.pdf>> Acesso em: 20 set. 2013.

REBS, R. R. Reflexão Epistemológica da Pesquisa Netnográfica. **COMUNICOLOGIA. Revista de Comunicação e Epistemologia da Universidade Católica de Brasília**. Brasília, v. 4, n. 1, 2011. Disponível em <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RCEUCB/article/view/2439/1505>> Acesso em 20 dez. 2014.

SCHÖN, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, Antônio. **Os professores e sua formação**, Lisboa: Dom Quixote, 1992. Disponível em: <<http://profmarcusribeiro.com.br/wp-content/uploads/2012/04/Formar-Professores-como-Profissionais-Reflexivos-donald-schon.pdf>> Acesso em 23 out. 2013.

SOARES, M. As pesquisas nas áreas específicas influenciando a formação de professores. In: ANDRÉ, Marli (org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Ed. Papirus, 2007.

TEIXEIRA, P. M. M. Reflexões sobre o Ensino de Biologia realizado em nossas escolas. In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (ENPEC)**, 3., 2001, Atibaia. Anais, São Paulo, 2001. Disponível em <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/iiienpec/Atas%20em%20html/o114.htm> > Acesso em 20 dez. 2014.

TONIAZZO, G. L.; ROSA, C. P. Autoria e formas de leitura em blogs de divulgação científica. **Galaxia**, São Paulo, Online, n. 24, p. 292-302, dez. 2012. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/viewFile/9507/9419> > Acesso em: 20 de set. 2014

VELOSO, M. M. S. de A. **O professor e a autoria no contexto da cibercultura: redes da criação no cotidiano da escola**. Salvador, 2014. 279 f. Tese (doutorado em educação). Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/15664/1/TESE%20MARISTELA%20MIDLEJ%20VELOSO.pdf>>. Acesso em: 20 abr. de 2015.

ZABALZA, M. Á. **Diários de Aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

ZEICHNER, K. M. Uma análise crítica sobre a “reflexão” como conceito estruturante na formação docente. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 29, n. 103, p. 535-554, maio/ago 2008. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/es/v29n103/12.pdf>> Acesso em: 20 out. 2013.

Recebido: 07 nov. 2017

Aprovado: 30 jun. 2018

DOI: 10.3895/actio.v3n3.7299

Como citar:

MACIEL, A. M. E.; HALMANN, A. L.; Autoria de professores em blogs: potencialidades para a reflexão e ressignificação da prática docente de professores de ciências. **ACTIO**, Curitiba, v. 3, n. 3, p. 292-316, set./dez. 2018. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/actio>>. Acesso em: XXX

Correspondência:

Adriane Lizbehd Halmann

Universidade Estadual de Santa Cruz

Departamento de Ciências Biológicas

Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho

CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

