

A CONTRIBUIÇÃO DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM PARA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA

Cláudio Marinho
claudiomarinho16@gmail.com¹

Ronaldo Barbosa
professor.ronaldobarbosa@gmail.com²

Resumo

Este artigo resulta de pesquisa em andamento sobre formas alternativas de análise de cursos em ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), mais especificamente quanto às correlações entre ambientes, proposta pedagógica de ensino dos professores e objetivos dos cursos. Como objeto inicial de análise, parte-se da disciplina de Estágio Supervisionado de um curso de Licenciatura em Geografia, que teve como característica singular o fato dos professores responsáveis pela disciplina, utilizar os recursos do AVA como apoio ao ensino presencial. Por meio de uma revisão bibliográfica e levantamento junto ao AVA desta disciplina, discute-se possíveis relações entre as configurações do ambiente e a proposta pedagógica de ensino dos professores. Como conclusão parcial nota-se que foram utilizados recursos capazes de viabilizar a proposta pedagógica, fazendo do AVA mais que um repositório de arquivos e links, mas um instrumento de registro e compartilhamento das ações desenvolvidas. Discute-se possibilidades de novas estratégias de formação de professores que possam usar as ferramentas da EAD como algo que vem a contribuir com o ensino presencial.

Palavras-chave: formação de professores, ensino de Geografia, ambiente virtual de aprendizagem

Introdução

Este trabalho é parte de uma pesquisa em andamento sobre formas alternativas de análise de cursos em ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), mais especificamente quanto às correlações entre ambientes, proposta pedagógica de ensino dos professores e objetivos dos cursos. Neste estudo procuramos responder a seguinte questão de pesquisa: qual a contribuição do AVA para um programa de formação inicial de professores de Geografia numa parceria entre universidade e escola? Nossa hipótese inicial é que o AVA possa propiciar e facilitar o acesso a informação, bem como disponibilizar novas ferramentas para o professor da universidade conduzir a disciplina de Estágio Supervisionado.

¹ Doutorando do Instituto de Geociências da Unicamp, bolsista Cnpq.

² Professor do Programa de Pós-graduação em Ensino e História de Ciências da Terra.



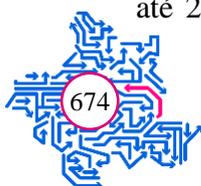
A nossa participação no Programa de Estágio Docente – PED apoiando a professora na disciplina de Estágio Supervisionado do curso de Licenciatura em Geografia permitiu acompanhar a implantação de um novo projeto de realização do estágio com foco na parceria entre a universidade e escolas públicas. Os idealizadores do projeto optaram por utilizar o Ambiente Virtual de Aprendizagem -AVA Moodle como apoio às atividades do estágio que possui carga horária presencial na universidade e na escola.

Neste trabalho, o intuito é focar o estágio supervisionado, enquanto etapa culminante do processo de formação de professores de Geografia. Para isso, iremos descrever e analisar uma experiência de parceria entre universidade e escola, com utilização de um ambiente virtual de aprendizagem. Para isso organizamos o texto em quatro partes. Na primeira iremos fazer uma revisão teórica sobre a formação de professores e a utilização de ambientes virtuais. Em seguida iremos apresentar o caminho metodológico percorrido para descrever a experiência citada. Na parte final do trabalho apresentamos os resultados encontrados e nossas considerações finais.

Formação de professores

A todo o momento, temos que criar novas soluções para velhos problemas. No caso da formação de professores de Geografia, no início do séc XX não tínhamos cursos específicos, possibilitando a entrada de profissionais não licenciados para o ensino. Agora em pleno século XXI com cursos de graduação em todos os cantos do país, a formação de professores para atuar em salas de aula da educação básica continua sendo alvo da preocupação de muitos pesquisadores. Autores como Saviani (2009), Souza (2013), Rocha(2000) e Braga (2000) apresentam o estágio supervisionado como um momento especial e bastante complexo de todo o percurso para formação inicial do professor.

Saviani (2009) faz uma reflexão importante sobre o processo de formação de professores e coloca a necessidade da questão ser tratada como um projeto de Estado, com vistas ao desenvolvimento do país. Ele nos conta, que a formação de professores começa a ser uma preocupação no Brasil, quando após a independência, se cogita a organização da instrução popular (SAVIANI, 2009). A preocupação do Estado com a formação de professores é visível com as políticas públicas implementadas desde o séc XIX. Saviani (2009) aponta seis períodos na história da formação de professores no Brasil, sendo que o último período, que se inicia em 1996 com a LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação até 2006 quando o artigo foi escrito tem forte influência nos dias atuais. De lá para cá, as



resoluções do Conselho Nacional de Educação, tratou de normatizar a questão da formação de professores.

Rocha (2000) descreve e analisa a história da formação do professor de Geografia no Brasil e ressalta a exigência de uma boa formação para o professor de Geografia, opondo-se às políticas públicas de aligeiramento na formação. Ele critica a tentativa de substituir as licenciaturas de Geografia por Estudos Sociais, ao mesmo tempo, que aponta a criação da licenciatura curta como outra forma de aligeiramento na formação docente.

A formação sólida de um bom professor de Geografia passa a ocupar o centro do debate, passando por questões de domínio do conteúdo geográfico e do conteúdo pedagógico. Saviani (2009) apresenta a questão enquanto modelos de formação;

a) modelo dos conteúdos culturais-cognitivos: para este modelo, a formação do professor se esgota na cultura geral e no domínio específico dos conteúdos da área de conhecimento correspondente à disciplina que irá lecionar. b) modelo pedagógico-didático: contrapondo-se ao anterior, este modelo considera que a formação do professor propriamente dita só se completa com o efetivo preparo pedagógico didático. (SAVIANI, 2009, p. 148)

Cada um dos modelos é insuficiente por si só. Somente a interseção entre eles possibilita a formação de um profissional completo. O modelo baseado no conhecimento tecnológico, pedagógico do conteúdo, conhecido na literatura internacional pela sigla TPCK (Koehler e Mishra, 2008) tem sua origem no conhecimento pedagógico do conteúdo (PCK), proposto por Shulman (2005). Shulman começou a investigar aqueles professores que mais se destacavam e chegou a conclusão que os mais eficazes são aqueles que reúnem conhecimento da área específica em que atuam e, ao mesmo tempo, têm conhecimento pedagógico. Souza (2013) compartilha a união destes dois tipos de conhecimento para formação do professor.

Para tanto, o professor necessita de ter domínio teórico conceitual da Geografia, pois dele advêm os conteúdos e as informações que estruturam tal pensamento. O professor necessita, ainda, de conhecimentos pedagógicos capazes de permitir que os alunos da Educação Básica mobilizem as informações geográficas e as internalizem tendo como referência os saberes e práticas espaciais cotidianas de que participam. (SOUZA, 2013, p. 108)

Na última década, (Koehler e Mishra, 2008) incorporaram a dimensão tecnológica neste novo contexto, argumentando que o professor irá desempenhar melhor suas atividades se tiver três tipos de conhecimentos principais: conteúdo específico, conteúdo pedagógico e conteúdo tecnológico. Em nossa investigação suspeitamos que o conhecimento tecnológico

dos docentes é fator fundamental para o sucesso do programa de formação inicial de professores.

Braga (2000) também contribui ao discutir a questão da formação inicial de professores enquanto um problema geral no Brasil que persiste por várias décadas. Enfrentamos ao mesmo tempo, o problema da falta de professores formados em nossas escolas e a dificuldade em implementar projetos eficazes de formação de professores em nossas universidades em parceria com escolas da educação básica.

Pimenta e Lima (2006) apresentam o desenvolvimento do estágio supervisionado como uma atitude investigativa a ser desenvolvida, envolvendo a reflexão e a intervenção na vida de professores e alunos. Daí a importância da relação teoria e prática no estágio, como condição fundamental para o seu bom desenvolvimento e para formação integral do futuro professor. A proposta de estágio ora analisada surge de um contexto, onde

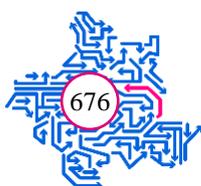
é preciso que os professores orientadores de estágios procedam, no coletivo, junto a seus pares e alunos, essa apropriação da realidade, para analisá-la e questioná-la criticamente, à luz de teorias. Essa caminhada conceitual certamente será uma trilha para a proposição de novas experiências. (PIMENTA E LIMA, 2006, p. 14)

A formação do professor de Geografia envolve o estudo, a análise, a problematização, a reflexão e a proposição de novas práticas. “Envolve também experimentar situações de ensinar, aprender a elaborar, executar e avaliar projetos de ensino não apenas nas salas de aula, mas também nos diferentes espaços da escola.” (PIMENTA E LIMA, 2006, p. 20)

Souza (2013) apresenta desafios para o estágio supervisionado e aponta a necessidade de unir pesquisa e ensino, bem como teoria e prática. Para ele o estágio é uma

atividade importante para a formação do professor de Geografia e considera-se que ele é o momento em que são criadas as condições que possibilitam ao estagiário o contato com as práticas profissionais docentes em locais onde estejam estruturadas as condições para o exercício da profissão. A escola é essencialmente um desses locais. (SOUZA, 2013, p.108)

Precisamos questionar as condições das escolas para receberem estagiários, bem como as condições dos professores de Geografia que serão os supervisores do estágio na educação básica e no ensino superior. Ambos necessitam de um amparo institucional para o processo de formação inicial de novos docentes, por exemplo, a supervisão de um estágio na educação básica requer um tempo maior daquele professor que já tem uma carga horária de aulas pré-definida que não inclui essa tarefa. Já no ensino superior o professor é remunerado para



desenvolver essa função, entretanto na faculdade ou universidade também existem dificuldades para realização de visitas às escolas e turmas com mais de 20 alunos para um único professor. Se fossem criados recursos para custear o estágio supervisionado nas escolas, em moldes parecidos com o PIBID (Programa de Iniciação a docência) teríamos uma importante política pública de formação de professores. O Pibid é uma política pública brasileira de valorização do magistério público, implementada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) em 2007. Ele é viabilizado por meio da distribuição de bolsas a três segmentos: licenciandos, professores da rede pública e professores coordenadores das universidades que executam o programa (NEITZEL, PAREJA, HOCHMANN, 2013)

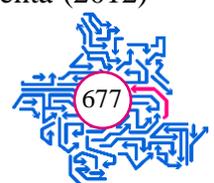
Precisamos acolher o estagiário no seio das nossas escolas, ter um espaço e uma função na escola para ele, inclusive com momentos de regência. A inserção de estagiários como profissionais do ensino, os únicos que poderiam exercer a docência, sob certas condições, sem possuir a “licença de professor”, pode ser um fator de valorização profissional.

O ambiente virtual de aprendizagem

O AVA constitui um novo espaço de trabalho dos professores que tem sido objeto de estudo sob diferentes enfoques. Segundo Hornink, Galembeck e Compiani(2015) este espaço oferece ferramentas digitais para atividades de ensino.

Dentre as tecnologias digitais, existem conjuntos de ferramentas que são agrupadas em espaços virtuais, com fins educacionais, sendo denominados ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), os quais são construídos com foco nos processos de ensino-aprendizagem, contendo diversos instrumentos culturais, nesse caso ferramentas digitais de informação e comunicação, para usos em atividades de ensino, incluindo meios para trabalhos colaborativos. (HORNINK, GALEMBECK E COMPIANI, 2015p.24)

O uso de AVAs na formação docente tem sido investigada em cursos de graduação e de pós graduação por pesquisadores brasileiros e estrangeiros. Podemos citar como exemplo os estudos de Barbosa (2008), Salvador e Rolando (2010), Ferreira e Silveira (2009), entre outros. Tais estudos emergem de um contexto onde a educação a distância aparece como alternativa capaz de atender a enorme demanda de formação de professores no Brasil, especialmente na área de ciências (ARAUJO e VIANA,2011). Isto fez com que muitos professores universitários começassem a utilizar os ambientes virtuais para oferta de cursos ou disciplinas voltados para a formação inicial ou continuada de professores. Pimenta (2012)



chegou a fazer um pesquisa do tipo censitária, abrangendo todos os 2.152 docentes dos cursos de graduação e pós-graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte que acessaram o AVA da instituição. A análise evidenciou que quase a metade dos docentes que atuam na graduação (49,3%) já trabalhou nesse espaço virtual.

Essa tendência à utilização do AVA para formação de professores, inclusive de Geografia, tanto na modalidade presencial, quanto à distancia levou-nos a questionar como são utilizados esses ambientes e quais as ferramentas que têm sido utilizadas. Para entender melhor este fenômeno, apresentamos a seguir o nosso percurso metodológico.

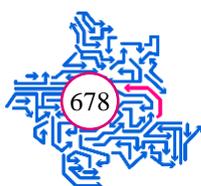
Materiais e Métodos

Este é um estudo descritivo que utilizou recursos da etnografia virtual (HINE, 2007) ou netnografia (KOZINETS, 2014) para coleta dos dados em ambiente online, da disciplina de Estágio Supervisionado I do curso presencial de licenciatura em Geografia, ofertada por uma universidade estadual paulista no primeiro semestre de 2016. Esse caráter netnográfico pode ser verificado por causa do longo período de acompanhamento da turma, cerca de 5 meses, abrangendo todo o período da disciplina, através da interação no AVA e na sala de aula convencional. O levantamento de dados se deu a partir da consulta direta pelo pesquisador no AVA da disciplina, relativos aos acessos e atividades da disciplina. Ao longo da oferta da disciplina de março a agosto, foram feitos registros na forma de narrativas, da mesma forma que foi proposto aos alunos matriculados na disciplina de estágio. Essas narrativas registram as experiências como estagiário PED e pesquisador de ambientes virtuais de aprendizagem.

Também foram utilizados documentos institucionais como o manual de estágio, projeto de parceria com escolas públicas e outros materiais recolhidos ao longo da pesquisa. Aqui compartilhamos da ideia de utilizar o estágio como etapa de pesquisa. Esclarecemos que não utilizamos entrevistas e questionários, mas entendemos que tais instrumentos podem trazer importantes revelações. Essa opção é devido ao caráter da nossa pesquisa de identificar novas formas de análise de AVAs que possam indicar tendências de uso.

Resultados e discussão

A responsabilidade de desenvolver o estágio supervisionado no Instituto de Geociências é dos professores que ministram as disciplinas de estágio, no caso do primeiro semestre de 2016 foram ofertadas duas turmas. Um professor e uma professora construíram um projeto de parceria com escolas públicas do município, onde as escolas se



comprometeram a receber os estagiários e a universidade se comprometeu em desenvolver um trabalho contínuo. Cavalcanti (2000) chama atenção para que iniciativas deste tipo aumentem a qualidade do processo de formação docente.

O diferencial desta proposta é que os alunos deveriam fazer o estágio em uma das escolas participantes da parceria, que ofereceram horários para realização do estágio em vários turnos. No primeiro dia de aula, os alunos escolheram as escolas para realizar o estágio, de acordo com sua disponibilidade de horário, sendo que cada professor ficou responsável por um grupo de escolas. Neste estudo, utilizamos os dados de uma dessas turmas para entender a contribuição do AVA para a formação inicial de professores de Geografia. Vamos apresentar a seguir os dados coletados e ao mesmo tempo será possível entender o desenvolvimento da disciplina.

O uso do ambiente virtual Moodle

O AVA Moodle foi utilizado para dar suporte aos alunos ao longo da disciplina, especialmente pela característica espaço-temporal do estágio, ou seja, as atividades ocorrem em diferentes espaços (universidade e escola) e tempos distintos (ação e reflexão).

A disciplina contou com vinte e um participantes, sendo uma professora, um estagiário PED, uma estagiária PAD – Programa de Apoio Didático e dezoito alunos. Identificamos cinco alunos desistentes e três alunos que eram da turma da manhã. Houve flexibilidade suficiente para permitir o agrupamento dos alunos independente da turma escolhida na matrícula, pois o agrupamento foi definido pela escolha da escola. Foram abertos dois ambientes no Moodle, sendo um para cada turma e a professora solicitou que os estagiários PED e PAD fizessem o acompanhamento das narrativas no AVA.

A professora já tinha experiência com a educação a distância onde atuou como tutora, portanto já possuía os conhecimentos tecnológicos suficientes para entender os benefícios que o ambiente virtual poderia trazer. A construção do desenho instrucional do AVA foi feito por ela sozinha, dispensando o apoio técnico da universidade, que possui um setor para disponibilizar o espaço virtual. Aqui percebemos a importância da abordagem de (Koehler e Mishra, 2008) ao indicar que o conhecimento tecnológico pode propiciar uma maneira mais eficaz de ensinar, quando aliado ao conhecimento do conteúdo geográfico e pedagógico.

A professora responsável pela disciplina utilizou o Moodle, que é um entre vários LMS (Learning Management System) ou sistemas de gerenciamento de cursos disponíveis

atualmente. Sua vantagem é que pode ser baixado gratuitamente e já conta com milhões de usuários espalhados pelo mundo. O sistema oferece recursos para disponibilizar conteúdos e promover atividades. De acordo com o objetivo pedagógico da professora ela escolheu determinados recursos. Listamos na tabela 1, os recursos utilizados.

Tabela 1- Uso das ferramentas do Moodle na disciplina de Estágio

<u>Disciplina</u>	<u>Material</u>	<u>Tarefas</u>	<u>Forum</u>	<u>Correio</u>
Estágio Supervisionado	19	9	2	1

Fonte: Dados coletados no AVA, 2016.

Em relação ao material foram disponibilizados catorze textos para serem lidos e cinco documentos relativos à organização do estágio. O uso do AVA facilitou o acesso dos alunos aos textos e documentos, pois não houve custos com reprografia, algo comum quando não se utiliza ambientes virtuais. Entre os textos disponibilizados os alunos tiveram que fazer o fichamento de seis deles e entregar via AVA. A interface do AVA ficou com uma usabilidade muito boa, pois os alunos tinham várias opções para acessar os textos indicados. O uso dos textos remete ao que Pimenta e Lima (2006) defendem sobre a indissociação entre a teoria e prática, não é possível ver o estágio somente como prática, sendo importante o embasamento teórico.

Observamos nas tarefas a serem realizadas outra vantagem da utilização do AVA: a professora escolheu tarefas específicas para atender seus objetivos pedagógicos. Para entrega dos fichamentos, foi utilizado o recurso *envio de arquivos*, possibilitando uma maior facilidade para a professora controlar os recebimentos. A proposta principal da disciplina de utilizar as narrativas foi facilitada com o uso do recurso *Diário*, que permite o acompanhamento dos registros semanais dos estagiários. No modelo tradicional de estágio, o aluno possui um caderno ou utiliza dispositivos eletrônicos para registrar sua trajetória no semestre, dificultando o acompanhamento sistemático por parte do supervisor do estágio. Com o uso do AVA, o aluno semanalmente deve registrar as suas narrativas e ter o retorno sobre suas impressões, trabalho desenvolvido pelos estagiários PAD e PED, em parceria com a professora supervisora.

Outro recurso utilizado no AVA Moodle foi o *Fórum*. O *fórum de notícias* foi utilizado doze vezes para transmitir avisos referentes às atividades da disciplina, sendo um importante canal de comunicação entre os participantes. Outro *fórum* foi utilizado para



compartilhar os roteiros de campo que foram produzidos utilizando a plataforma <https://storymap.knightlab.com>. A vantagem do uso dessa ferramenta é permitir que todos os participantes do curso possam ver os trabalhos realizados pelos colegas de diferentes grupos. Comparando com o ensino presencial, seria o mesmo que afixar os cartazes nas paredes da sala de aula.

O Correio foi outra ferramenta bastante útil do AVA que auxiliou o desenvolvimento da disciplina para envio de mensagens sobre atividades da disciplina, alerta sobre tarefas a serem feitas e agendamentos de encontros de orientação.

A professora utilizou essa mesma estrutura em mais 5 blocos do AVA, sempre disponibilizando os textos no formato digital e tendo um link para as atividades. O link “*Hoje eu comecei meu estágio na escola ...*” foi criado para que os alunos registrassem ali suas primeiras impressões. Houve uma similaridade com o link “Narrativas Semanais” onde os alunos deveriam descrever e registrar suas reflexões sobre o estágio. Posteriormente, a professora achou melhor utilizar somente um link, realçando a importância de saber a relação entre o uso da ferramenta e o seu objetivo pedagógico. Neste caso, somente um link era suficiente para atingir o objetivo de registrar as primeiras impressões. As atividades criadas pela professora confirmam a ideia de Hornink, Galembeck e Compiani (2015) que o AVA é o novo espaço de trabalho docente, pois cria novas atividades e dedica tempo nesse espaço.

Para identificar e registrar a ocorrência de uso das ferramentas do AVA Moodle ao longo da disciplina sintetizamos os dados coletados diretamente no ambiente através da ferramenta “estatística”, que disponibiliza relatórios sobre a participação nos cursos. Organizamos a tabela 2 com informações sobre o acesso dos participantes ao longo da disciplina:

Selecionamos os participantes ativos da turma da noite e procuramos identificar quando foi feito o primeiro acesso, o total de acessos de dias no mês e o total de acessos de dias no curso. Identificamos vários padrões de acesso tendo por referência a unidade *log* que registra quando um participante clica em um dos recursos do AVA. Os dados quantitativos podem revelar ou mascarar elementos do fenômeno estudado, por isso sabemos que esses registros não são suficientes para mostrar a participação efetiva do estagiário nas atividades, apenas indica que ele visualizou ou fez um post (publicação no AVA). Neste sentido, os registros de log indicam, no mínimo, o número de vezes que o participante teve contato com o AVA, por exemplo, identificamos que mais da metade dos participantes acessaram o

ambiente virtual pela primeira vez na primeira quinzena do curso, tendo dois participantes que acessaram somente na segunda quinzena. No decorrer do curso, observamos um uso regular do AVA, chegando a alguns casos com mais de dez dias de acesso por mês. Optamos por utilizar o indicador como dias de acesso no mês e no curso, pois indicam quantos dias o estagiário acessou o AVA. É um desafio ainda, identificar um instrumento que possa medir efetivamente o tempo gasto em uma conexão no AVA, pois o participante pode estar conectado, porém envolvido em outras atividades online ou off-line.

Figura 4 – Tabela 2- Acesso dos participantes no AVA

ID	1º acesso	Total registros	Dias de acesso por mês						Total de dias
			Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	
1	7/3	388	8	14	12	7	6	9	56
2	2/3	378	7	8	8	5	4	7	39
3	29/1	347	15	11	9	4	4	4	47
4	6/3	282	12	14	4	7	5	4	46
5	2/3	254	9	8	10	6	6	6	45
6	16/3	247	6	8	8	2	5	3	32
7	15/3	143	5	4	4	1	3	6	23
8	14/3	115	5	4	2	7	0	7	25
9	30/3	112	1	3	4	0	1	5	14
10	7/3	82	5	4	1	0	0	2	12
11	15/3	61	3	3	2	3	0	0	11
12	9/3	46	3	2	3	0	0	0	8
13	18/3	35	1	1	1	2	0	3	8

Fonte: Coleta de dados no AVA Moodle

De toda forma, os dados de uso do AVA mostram que os participantes utilizaram efetivamente em todo o período de oferta da disciplina os recursos deste novo espaço de ensino e aprendizado disponibilizado pela docente.

Considerações finais

A utilização do AVA no programa de formação inicial de professores de Geografia numa parceria entre universidade e escola trouxe contribuições para a oferta da disciplina de estágio supervisionado. Em primeiro lugar, o AVA representou uma extensão da sala de aula, ao permitir a interação entre os participantes e entre eles e o conteúdo, mesmo fora do horário presencial. Em segundo lugar, contribuiu para sistematizar a proposta de estágio através do uso das narrativas, possibilitando o registro e acompanhamento ao longo do curso. E, por último, sua utilização reuniu uma grande quantidade de dados que podem ser úteis tanto para

a pesquisa, quanto para o ensino, pois as narrativas e os projetos desenvolvidos na escola podem servir de rico material para diversas análises, como as práticas desenvolvidas pelos estagiários podem ser compartilhadas, criando uma situação de comunidade de aprendizagem, onde todos podem contribuir.

Ao identificar como se deu o uso do AVA por professores e alunos da disciplina de Estágio Supervisionado I foi possível ver ocorrência de uso das ferramentas do AVA Moodle ao longo da disciplina para atender os objetivos pedagógicos que teriam maior dificuldade de serem alcançados sem o seu uso. Dessa forma, o AVA pode ser um instrumento para superar os desafios colocados ao estágio supervisionado, de acordo com Souza(2013)

A análise das interfaces escolhidas pela professora para o desenvolvimento da proposta pedagógica mostrou a eficiência do AVA como apoio ao ensino presencial e à atividade de estágio e apontou novas possibilidades. Entre elas a unificação em um único ambiente dos participantes do estágio, ao invés de criar um ambiente para cada turma, criando assim uma interação entre os estagiários, da mesma forma, que observamos entre os professores responsáveis por esta proposta. Outro caminho possível é utilizar o AVA para promover a integração entre a universidade e a escola, aproximando os sujeitos desses espaços de formação de professores. Por fim, o AVA constitui um novo espaço de trabalho docente, onde iniciativas inovadoras e criativas, como a experiência que apresentamos, fazem emergir novos saberes docentes que podem empoderar os professores em todos os níveis.

Referências bibliográficas

ARAUJO, Renato Santos; VIANNA, Deise Miranda. A carência de professores de ciências e matemática na Educação Básica e a ampliação das vagas no Ensino Superior. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru, v. 17, n. 4, p. 807-822, 2011. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132011000400003&lng=en&nrm=iso>. access on 04 July 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-73132011000400003>.

BARBOSA, V. K. . O trabalho docente em ambiente virtual: construindo novos sentidos no ensino superior. In: vii seminário redestrado - nuevas regulaciones en américa latina, 2008, buenos aires. **Anais do Vii seminário redestrado - nuevas regulaciones en américa Latina**, 2008. Disponível em http://www.fae.ufmg.br/estrado/cdrom_seminario_2008/eixo_3.html acesso em 11 de julho de 2016.

BRAGA, Rosalina Batista. Formação inicial de professores: uma trajetória com permanências eivada por dissensos e impasses. **Terra Livre**, São Paulo, n.15, p.113-128, 2000

CAVALCANTI, Lana. Geografia escolar, formação e práticas docentes: percursos trilhados. In: MUNHOZ, Gislaíne, CASTELLAR, Sônia Vanzela, RODRIGUES, Alexander Cely (orgs.) **Conhecimentos Escolares e Caminhos Metodológicos**. São Paulo: Xamã, 2012. P 89 – 99

FERREIRA, Márcia Ondina Vieira; SILVEIRA, Paulo Ricardo Tavares da. Identidade Docente em Tempos de Educação a Distância. **Fundamentos em Humanidades** Universidad Nacional de San Luis/Argentina. Año X ? Número II (20/2009) pp. 201/219. Disponível em <http://www.redalyc.org/pdf/184/18412520015.pdf>. Acesso em 11 de julho de 2016.

GOMES, Romeu. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza. (org). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis-RJ: Vozes, 1992. p.67-79.

HINE, C., (2007). Connective ethnography for the exploration of e-science. **Journal of Computer-Mediated Communication**, 12 (2), article 14. <http://jcmc.indiana.edu/vol12/issue2/hine.html> acesso em 05 de abril de 2016.

HORNINK, Gabriel Gerber; GALEMBECK, Eduardo; COMPIANI, Maurício. Traçando caminhos ao “geociências virtual”: reflexões sobre comunidades online de aprendizagem. **Terrae Didactica**, Campinas, SP, v. 9, n. 1, p. 22-33, jun. 2015. ISSN 1980-4407.

Koehler, M. J., & Mishra, P. (2008). Introducing Technological Pedagogical Knowledge. In AACTE (Eds.). **The Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge for Educators**. Routledge/Taylor & Francis Group for the American Association of Colleges of Teacher Education. Disponível em http://punya.educ.msu.edu/publications/koehler_mishra_08.pdf. Acesso em 11 de julho de 2007.

KOZINETS, Robert V. **Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online**. Porto Alegre: Penso, 2014.

NEITZEL, Adair Aguiar; PAREJA, Cleide Jussara Muller; HOCHMANN, Serenita. Práticas de leitura no ensino médio: o Pibid de Letras. **Rev. Bras. Estud. Pedagog.**, Brasília, v. 94, n. 238, p. 770-794, dez. 2013.

ROCHA, Genylton Odilon Rêgo da. Uma breve história da formação do(a) professor(a) de Geografia no Brasil. **Terra Livre**, São Paulo, n.15, p.129-144, 2000.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação** v. 14 n. 40 jan./abr. 2009.

SHULMAN, L. S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Profesorado. **Revista de currículum y formación del profesorado** Granada-España, ano 9, n. 2, 2005, p. 1-30. Disponível em <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev92art1.pdf>. Acesso em 27/10/2015.

SOUZA, Vanilton Camilo de. Desafios do Estágio Supervisionado na Formação do professor de Geografia. In: ALBUQUERQUE, Maria Adailza Martins de; FERREIRA, Joseane Abílio de Souza Ferreira (orgs.). **Formação, Pesquisas e Práticas Docentes: Reformas curriculares em questão**. João Pessoa: Editora Mídia, 2013. p. 105 – 130.

