

Estágio Supervisionado em Matemática e a utilização do Google Docs como ambiente de interação: uma experiência que deu certo

Supervised Internship in Mathematics and the use of Google Docs and environment interaction: an experiment that worked

Ana Paula Silva de Almeida – UNEB/ UESB – apsame@gmail.com

Gabriele Silva Carneiro – UESB – gabriele1977@hotmail.com

Claudinei de Camargo Santana – UESB – claudinei@ccsantana.com

Irani P. Santana – UFBA – irani@ccsantana.com

Resumo

Este artigo tem como objetivo relatar uma experiência vivenciada na disciplina Estágio Supervisionado do Ensino Fundamental e Médio, do curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) – Campus Vitória da Conquista, nos semestres 2008.2 e 2009.1. Tal experiência consistiu na utilização de uma ferramenta do Google, o Google Docs, como ambiente de aprendizagem no qual o aluno/estagiário escrevia um diário e tinha a possibilidade de interagir com o professor/pesquisador (orientador de estágio), ampliando o “espaço” da sala de aula presencial. Os resultados evidenciaram que recursos tecnológicos utilizados como ambiente de discussão, reflexão e interação podem contribuir positivamente para prática pedagógica do professor, proporcionando uma maior abertura para o diálogo entre professor e aluno, maior integração da turma, além de estimular e motivar o aluno numa participação mais ativa e significativa.

Palavras-Chave: Estágio Supervisionado; Tecnologias; Licenciatura em Matemática; Docência

Abstract

This article aims at reporting an experience in the discipline Supervised the Elementary and Secondary Education, the Bachelor's Degree in Mathematics at the State University of Southwest Bahia (UESB) - Campus Vitória da Conquista, in the six 2008.2 and 2009.1, using a tool Google, Google Docs, as a learning environment where the student / trainee kept a diary and was able to interact with the teacher / researcher (internship supervisor), increasing the "space" of classroom attendance. The results showed that technological resources used as an environment for discussion, reflection and interaction, can contribute positively to the teacher's pedagogical practice, providing a larger opening for dialogue between professor and student, greater integration of the class, and to stimulate and motivate the student in more active and meaningful

Key words: Supervised; Technologies; Degree in Mathematics, Teaching

INTRODUÇÃO

De discente a docente. Esse é o processo que acontece na disciplina de Estágio Supervisionado nos cursos de licenciatura, considerada como a parte de articulação entre teoria e prática na formação profissional do graduando. É o momento no qual o graduando tenta conciliar o sonho de ser professor com a realidade da sala de aula, que na maioria das vezes não é fácil, exigindo do professor/orientador dedicação e acompanhamento também individualizado. É comum nas disciplinas de Estágio existir certo “medo”, geralmente por parte dos licenciandos, em assumir a regência da sala de aula. Estes, quase sempre inseguros (sentimento comum à maioria das pessoas ao entrarem em contato com uma situação nova), expressam certa ansiedade e apresentam muitas dúvidas sobre a prática pedagógica (LIMA, 2008).

A Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), por meio da Resolução do Conselho Superior de Pesquisa e Extensão (CONSEPE) Nº 98/2004, art. 14, determina: “cada orientador deverá ter sob sua responsabilidade, no máximo, 10 (dez) estagiários por turma”. Mas não é assim que acontece na prática. O trabalho com o Google Docs, desenvolvido por um professor/pesquisador com uma turma de Estágio Supervisionado em Matemática da UESB, foi pensado exatamente para que o mesmo pudesse acompanhar os diários dos seus 35 alunos/estagiários, um número considerado excessivo para disciplina de Estágio Supervisionado. É com base no relato de experiência desse professor (ao qual tivemos acesso através de uma palestra por ele proferida), bem como no relato de alunos no próprio Google Docs, que desenvolvemos este trabalho.

Diante das mudanças no mundo moderno, cercado por uma infinidade de recursos que tem invadido todos os espaços, incluindo a escola, mudando também o perfil do aluno de hoje, levantamos alguns questionamentos como reflexão deste trabalho: por que não utilizar essas ferramentas como recurso pedagógico? Será que as tecnologias irão substituir o papel do professor? A utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino permite a construção do conhecimento? No entanto, a intenção deste trabalho não é fazer uma apologia ao uso das tecnologias, muito menos enfatizar que as tecnologias são a solução para o processo de ensino e aprendizagem. De acordo com Kenski (2008 p. 9),

não são as tecnologias que vão revolucionar o ensino e, por extensão, a educação como um todo. Mas a maneira como esta tecnologia é utilizada para a mediação entre professores, alunos e a informação. Esta pode ser revolucionária, ou não. Os processos de interação e comunicação no ensino sempre dependeram muito mais das pessoas envolvidas no processo do que das tecnologias utilizadas, sejam o livro, o giz ou o computador e as redes.

Assim, é possível perceber que a experiência com recursos tecnológicos na prática pedagógica pode trazer bons resultados, desde que sejam utilizados de forma positiva, criativa e interativa, auxiliando o professor e possibilitando um atendimento individual aos estagiários. Pode ainda proporcionar uma maior abertura ao diálogo, principalmente àqueles alunos que têm dificuldade de se expressar em sala de aula, na modalidade presencial. Para Hargreaves (2004, p.12), “reconhecer o impacto das novas tecnologias da comunicação e informação [...] é um primeiro passo do professor em direção à mudança de atitude necessária para incorporá-las na sua função.

CAMINHOS METODOLÓGICOS

A experiência desenvolvida na disciplina de Estágio Supervisionado nos remete a uma pesquisa-ação que, segundo Barbier (2002, p. 24), é uma metodologia de abordagem

qualitativa, cujos instrumentos utilizados são a observação e a participação direta dos envolvidos no processo, no caso específico, professor/orientador e aluno/estagiário. Ainda na visão do autor, denomina-se como *diário* o instrumento de investigação, no qual “cada um anota o que sente, o que pensa, o que medita, [...] o que constrói para dar sentido ao que faz, à sua vida”.

Na experiência desenvolvida na UESB, foi utilizado o Google Docs como ferramenta de interação para criação do diário proposto pelo professor/orientador. O **Google Docs** é uma ferramenta do Google que funciona online, apesar de já existir um programa que permite a sua utilização offline (Google Gears). Com o Google Docs, é possível criar, editar, compartilhar, publicar artigos, através dos recursos, como o processador de texto, editor de apresentações, de planilhas, de desenho e de formulários. É possível convidar pessoas para partilhar alterações nos seus documentos em tempo real e efetuar alterações em conjunto e ao mesmo tempo, além da possibilidade de visualizar quem está editando e “bater papo” com essa pessoa conforme as alterações são inseridas.

No caso da experiência ora analisada, o processo se deu da seguinte forma: o professor/pesquisador assumiu a disciplina de Estágio Supervisionado Fundamental e Médio na mesma turma com 35 alunos nos VII e VIII semestres (2008.2 e 2009.1) do curso de Licenciatura em Matemática da UESB. Para acompanhar o período de estágio, ele criou um documento para cada aluno, que funcionava como um diário. Na visão de Zabalza (2004, p. 27), o diário é um facilitador do estabelecimento do processo de aprendizagem, que pode ser reconhecido nas seguintes categorias de fenômenos:

- I-Processo de se tornar consciente da própria atuação, ao ter de identificar seus componentes para narrá-los;
- II - Processo de recodificar essa atuação (transformar a ação em texto), o que possibilita a racionalização das práticas e sua transformação em fenômenos modificáveis (e, portanto, possíveis de melhorar).

Esse processo permite que o estagiário reflita sobre a sua prática, possibilitando uma discussão sobre a construção de sua identidade profissional, crescimento pessoal e desenvolvimento da sua autonomia. No diário, cada estagiário escrevia um relato da experiência de regência, de forma reflexiva, fazendo suas anotações, apontando dúvidas, relatando as aulas e até mesmo fazendo desabafos, tudo relacionado ao estágio, interagindo diretamente com o professor/orientador. O aluno/estagiário tinha o compromisso de, após cada aula de estágio, fazer anotações; além disso, caso quisesse conversar com o professor/orientador e não pudesse esperar o dia da aula presencial na UESB, tinha alguns momentos/horários, já negociados previamente, nos quais o professor/orientador estaria online no Google Docs, permitindo um atendimento individualizado.

Antes de iniciar a atividade do diário no Google Docs com os alunos, o professor/pesquisador assumiu o compromisso de que aquele espaço serviria para conversar a respeito das questões que surgissem no estágio e de que tudo que fosse discutido ali ficaria entre ele (orientador de estágio) e o aluno/estagiário. O diário de aula poderia ser utilizado também como instrumento de análise do pensamento reflexivo, tanto do professor, quanto do estagiário (ZABALZA, 2004).

Outro aspecto interessante a ser considerado na utilização de uma ferramenta como essa é a flexibilidade de horários, tanto para o professor quanto para o aluno. O professor/pesquisador podia fazer a leitura dos diários em um momento que não a aula. Já os alunos podiam inserir dados em horários mais flexíveis porque, por exemplo, se a aula na universidade era na quarta-feira e o estagiário tinha aula na escola na sexta, só na semana

seguinte teria orientação do professor. Por situações dessa natureza, foi adotada essa dinâmica, a qual, além de possibilitar maior interação entre o estagiário e o professor a qualquer momento, tornou-se também mais prática, já que o professor/orientador não mais precisava levar cadernos para casa com a intenção de corrigir os diários.

É importante ressaltar que as atribuições do professor/orientador não se resumem a leitura de diários, o que já não é uma tarefa simples numa turma de 35 alunos. Há outras atribuições, explicitadas inclusive no documento da Universidade:

- III. Planejar, acompanhar e avaliar as atividades junto ao estagiário;
- IV. Orientar a seleção e distribuição dos alunos nos campos de estágios;
- V. Organizar o horário dos estagiários, adequando os interesses do aluno e as condições oferecidas pelos concedentes de estágio em conformidade com as normas em vigor;
- VI. Manter contatos regulares com os estagiários na Universidade, individualmente e em grupo, para fins de troca de experiências e eventual complementação de conhecimento;
- VII. Promover reuniões semanais com os estagiários para planejar, analisar e avaliar o seu desempenho;
- VIII. Realizar visitas periódicas às Instituições Campo onde se efetua o estágio, objetivando o acompanhamento direto do desempenho do estagiário (UESB, Resolução do CONSEPE N° 98/2004 - Art. 13).

TECNOLOGIAS COMO RECURSOS PEDAGÓGICOS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O Estágio Supervisionado é o período no curso de licenciatura em que o aluno tem a oportunidade de colocar em prática seus conhecimentos e habilidades, de articular a teoria com a prática e de começar a construir sua identidade como docente: “um momento privilegiado no desenvolvimento das habilidades voltadas para a fundamentação, diálogo e intervenção na realidade” (LIMA; PIMENTA, 2004, p.8). Por conta disso, representa um momento de medo, ansiedade; para outros, no entanto, é chegado o momento tão sonhado e desejado.

Pela Resolução N° 98/2004 (Cap.II – Art 2°):

O Estágio Supervisionado é a prática pedagógica desenvolvida obrigatoriamente na modalidade de projeto de ensino e facultativamente nas modalidades de pesquisa e extensão, em instituições de educação básica, preferencialmente públicas, e outros espaços educativos, em conformidade com o projeto pedagógico do curso.

Ainda pela resolução N° 98/2004, Art. 4°,

O Estágio Supervisionado dos Cursos de Licenciatura será desenvolvido em práticas docentes e terá um mínimo de 400 horas, sendo obrigatório o cumprimento de no mínimo 200 horas de Estágio Supervisionado na modalidade de ensino, que envolve as etapas de observação, co-participação e regência.

O aluno que opta por um curso de licenciatura, na verdade, está optando pela docência, por ser professor, mesmo muita vezes parecendo, por parte de alguns, que essa realidade era desconhecida antes do ingresso no curso, como ficou claro em alguns relatos dos alunos.

Nas disciplinas de Estágio Supervisionado, o aluno/estagiário conta com a orientação, acompanhamento e avaliação contínua do professor orientador de estágio, ao qual cabem, outras atribuições, como já explicitado acima.

Porém, na realidade abordada nesta pesquisa, fica inviável um acompanhamento dessa forma pelo orientador de estágio, com uma turma de 35 alunos. O professor universitário também precisa ministrar outras disciplinas, além de ter responsabilidades, como reuniões de colegiado, de departamento, de área, elaboração e execução de projetos de pesquisa e extensão, além de colaborar ministrando aulas em programas de pós-graduação.

Cabe ressaltar, entretanto, que os recursos tecnológicos devem auxiliar a prática docente, mas não irão jamais substituir o papel do professor; pelo contrário:

O professor será mais importante do que nunca, pois ele precisa se apropriar dessa tecnologia e introduzi-la na sala de aula, da mesma forma que um professor, um dia, introduziu o primeiro livro numa escola e teve de começar a lidar de modo diferente com o conhecimento sem deixar as outras tecnologias de comunicação de lado. Continuaremos a ensinar e a aprender pela palavra, pelo gesto, pela emoção, pela afetividade, pelos textos lidos e escritos, pela televisão, mas agora também pelo computador, pela informação em tempo real, pela tela em camadas, em janelas que vão se aprofundando às nossas vistas... (GOUVÊA, 1999, p. 70).

São coisas assim que podem ser incorporadas na prática do professor de qualquer série, afinal, como afirma Kenski (2008, p.13):

Os ambientes digitais oferecem novos espaços e tempos de interação com a informação e de comunicação entre os mestres e aprendizes. Ambientes virtuais de ensino onde se situam formas desgrudadas da geometria aprisionada de tempo, espaço e relações hierarquizadas de saber existentes nas estruturas escolares tradicionais.

Para o professor/pesquisador, a tecnologia é uma maneira de conseguir uma inovação ou uma mudança na sua forma de trabalhar na sala de aula, além do limite das quatro paredes. Nesse sentido, a criação dos computadores pessoais e a Internet têm um papel fundamental, pois possibilitaram a geração de uma nova configuração social e, portanto, de novas formas de se relacionar com as coisas e com as pessoas. Como não poderia deixar de ser, nesse ínterim estão sendo criadas novas maneiras de aprender. O acesso à rede, por parte do sistema educativo, vem sendo ampliado gradativamente, demonstrando que a potencialidade para fins didáticos desse meio ainda tem muito a oferecer (GALLIANI, 2004).

Podem-se perceber as possibilidades pedagógicas de alguns recursos tecnológicos quando utilizados como estratégias de apoio para acompanhamento e supervisão em atividades de estágio. As redes digitais possibilitam organizar o ensino e a aprendizagem de forma mais ativa, dinâmica e variada, privilegiando a pesquisa, a interação e a personalização em múltiplos espaços e tempos presenciais e virtuais (MORAN, 2007). No caso específico da experiência com a utilização do Google Docs, percebemos como é possível aproveitar os recursos tecnológicos na prática pedagógica do professor. Os resultados observados extrapolaram a intenção inicial, que seria apenas facilitar o acompanhamento dos alunos devido ao número de alunos da turma. Para o professor/pesquisador, o nível de interação foi

melhor porque o aluno não estava exposto aos colegas e não se sentia melindrado em falar de coisas pessoais.

DIÁRIO: POSSIBILIDADES PARA ANÁLISE DA DOCÊNCIA

Adotamos, neste trabalho, o conceito de diário apresentado por Garcia (1999, p.22), para quem o diário é “um registro de experiências e observações pessoais ao longo do tempo”. Ele mostra que tem “um caráter mais pessoal e a sua escrita é mais espontânea, sendo que incorpora interpretações, opiniões, sentimentos e pensamentos”. Nos relatos aqui citados de alguns diários, não são identificados os autores por respeito ao acordo feito entre os alunos/estagiários e o professor/pesquisador que ministrou a disciplina no curso de Licenciatura em Matemática.

Em muitas falas dos alunos, fica claro que a escolha pelo curso de matemática deu-se pelo fato de o aluno considerar que esse curso proporciona uma melhor preparação para concursos, para o mercado de trabalho ou simplesmente porque o aluno já gostava da disciplina de Matemática; houve casos em que a escolha se deu simplesmente por falta de opção. Porém, com a experiência de Estágio, muitos acabaram se apaixonando pela profissão. Esses depoimentos nos fazem refletir sobre a importância da articulação entre teoria e prática, proporcionando um momento de reflexão sobre os mesmos. Nesse sentido, Lima e Pimenta (2004, p. 48) concebem a prática profissional:

[...] como momento de construção de conhecimento por meio de reflexão, análise e problematização dessa prática e a consideração do conhecimento tácito, presente nas soluções que os profissionais encontram em ato.

Na verdade, com o uso do Google Docs, o professor/pesquisador percebeu que houve uma mudança na dinâmica da aula, porque antes, na época do diário escrito no caderno, não apareciam alguns desses depoimentos. Daí se percebe, conforme Kenski (1994, p. 11):

A necessidade de que a prática de ensino envolva comportamentos de observação, reflexão crítica, reorganização das ações, características próximas à postura de um pesquisador, investigador, capaz de refletir e reorientar sua própria prática, quando necessário.

Começaram a aparecer, com o uso do Google Docs, experiências pessoais, como é o caso desse relato de uma aluna:

[A1] Nunca tinha passado em minha cabeça que seria professora; esta idéia surgiu apenas no estágio; ser professor é uma coisa que não tem explicação certa, é ser várias coisas ao mesmo tempo e principalmente pais dos alunos. Na universidade, nunca tinha aprendido o que é ser professor, nunca deu subsídios para saber a imensidão do que é, pois apesar de ser um curso de licenciatura, forma bacharéis, e não tendo um futuro promissor, acabam caindo de pára-quadras na educação básica. Tudo que estou aplicando no estágio foi por curiosidade ou por ter visto em minha formação básica.

Na fala dessa aluna, foi possível perceber alguns aspectos. Em primeiro lugar, ela fez uma opção pelo curso de licenciatura, mas sem compreender a dimensão do seu futuro profissional; posteriormente, fica claro que sua expectativa era de sair da graduação uma educadora pronta, com metodologias apropriadas para cada aula ou realidade com a qual ela se deparasse. Durante a sua palestra, o professor afirmou:

[...] Talvez essa aluna não tenha conseguido articular ou perceber que o que os professores da universidade conseguem fazer é dar ferramentas para que esses alunos, futuros docentes, possam se virar na prática, porque o conhecimento profissional é construído, não tem outra maneira, não existe comprimido, não tem injeção. É só quando você assume a sala de aula que você vai começando a usar as ferramentas de que você dispõe e que vão aprendendo também a construir outras, porque a sabedoria do professor se dá, o professor só está formado, quer dizer, ele nunca está formado, ele está sempre em formação, e a universidade, o que ela faz é te dar um cabedal teórico.

Nesse mesmo contexto, Zabalza (2004, p.71) aborda que:

Os dilemas [...], às vezes, se apresentam como simples busca de um valor fortemente sentido pelo professor. É a tensão para esse objetivo (objetivo em si inalcançável de todo) o que configura o dilema permanente do professor: o dilema em sentido de busca insistente, de “temática” básica da atuação dos professores.

Outra fala importante de uma aluna diz respeito à inversão dos papéis, pois até então ela tinha sido aluna e agora, no estágio, era chegado o grande momento de colocar tudo em prática como docente; além disso, havia o compromisso de tentar fazer diferente, ir contra todas as metodologias e posturas de professores que ela “criticava”. Ela fez a seguinte anotação em seu diário:

[A2] O período em que estava no estágio me fez refletir sobre algumas questões. Nós passamos a vida toda criticando a educação do nosso país, mas vi que, na prática, todos nós contribuimos para esse fato. Professores que não inovam suas aulas e não se preocupam com o aprendizado dos alunos, alunos que não estudam e não prestam atenção às aulas, dirigentes que acreditam que as coisas vão mudar se acham muito importantes. As coisas são assim e não vão mudar. Universidades que não preparam seus alunos para tentar mudar essa realidade, governos que não investem mais em educação e até mesmo os pais que não educam seus filhos de modo que respeitem o próximo, o que afeta diretamente na educação escola. Enfim, todos nós contribuimos de maneira direta ou indireta para esse insucesso que está aí.

Percebe-se na fala dessa aluna um sentimento de angústia, uma decepção, talvez por acreditar que, ao se tornar professora, ela poderia fazer a diferença, mudar muita coisa. Aquele sonho, porém, durou apenas até que pudesse vivenciar a realidade na prática. É um choque muito grande, e uma ilusão por parte de alguns estagiários, pois muitos acreditam que o professor sozinho pode mudar a educação. Mas é “no ato do ensino que o professor se defronta com as verdadeiras dificuldades, obstáculos reais, concretos, que precisa superar (VIEIRA PINTO, 1997, p .10).

Muitas vezes, quando vão estagiar em determinadas escolas, os estagiários se defrontam com algumas situações bem difíceis, percebem que nem tudo depende do professor, que ele sozinho não pode mudar tudo, que a realidade, por vezes, é cruel mesmo. Por outro lado, entretanto, a despeito de toda dificuldade, o professor pode fazer a sua parte, com muito amor, muito comprometimento e muita dignidade.

Ainda observando as anotações dos estagiários no diário criado no Google Docs, vimos que algumas questões importantes surgiam, questões que o professor/orientador teve a

sensibilidade de perceber que interessavam a todos. Quando isso ocorria, ele pedia autorização para levar para a sala de aula para discussão. Abaixo destacamos um exemplo, citado pelo orientador do estágio na sua palestra:

Tinha uma professora que usava um apito dentro da sala de aula e o estagiário relatou isso, mas na sala de aula ele não faz menção a isso, ele não discutiu isso lá, ficou guardadinho. Teve outro problema sério de violência, que a professora foi ameaçada de morte, ela teve que se retirar da escola por causa de bandidos, e a coisa estava séria, estava feia, e o estagiário havia feito menção de sair do estágio. Isso também não apareceu na sala de aula.

É importante destacar que os alunos autores das experiências levadas para discussão em grupo tinham seus nomes preservados. O professor procurava uma maneira de levar o assunto para sala de aula, por exemplo, falando de alguma experiência que ele mesmo havia presenciado no Ensino Fundamental e Médio, ou ainda narrando alguma experiência particular. Contava toda uma história dentro do contexto em questão, e o estagiário não precisava se expor se não quisesse. Ele procurava respeitar o fato de que o aluno/estagiário talvez não quisesse compartilhar a experiência com os colegas. Essa postura do orientador do estágio servia já como exemplo para os próprios alunos de que as particularidades de cada um devem ser respeitadas, não apenas de cada aluno, mas de cada pessoa. Isso significa reconhecer a heterogeneidade do mundo e não tentar enquadrar a todos num mesmo padrão.

O professor/pesquisador ainda considerou que o nível de reflexão pela escrita é diferente, porque quando o aluno fala na sala de aula, as coisas ficam muito soltas, apenas um registro de como é que foi o estágio. Desse modo, são comuns diálogos que se reduzem a uma pergunta padrão e a uma resposta mecânica, como: “_ Como foi a sua aula essa semana?”. “_ Ah! correu tudo bem”. O aluno só fala algo diferente disso se houve alguma “tempestade”, alguma coisa grave. Quando ele está escrevendo, outras questões relevantes aparecem: “o professor tava lá explicando equação do segundo grau, tal e pulou um trecho, que eu achei... que não tenho certeza se ele tem conhecimento ou não tem do conteúdo trabalhado”.

Além de a escrita tornar-se mais frequente no Google Docs do que no diário feito no caderno, as reflexões tornaram-se mais densas, mais ricas em detalhes. Isto porque o processo de escrita exige elaboração e reelaboração, um pensar mais detidamente sobre o que se vai dizer, além de fornecer a oportunidade de se voltar ao escrito e reescrevê-lo, editá-lo, transformando-o a cada vez. A cada escrita e a cada retorno do professor, as questões iam aparecendo mais claramente, porque o aluno ia se tornando mais confiante tanto de sua escrita quanto de sua prática. Isso, na fala do professor/orientador, se chama “processo de crescimento”.

Com o uso do Google Docs, foi possível diagnosticar muitas angústias, dúvidas dos alunos, pois apareciam no diário coisas de cunho pessoal mesmo, que antes não apareciam na sala de aula. Para Valente (2008), com a evolução constante das tecnologias, faz-se necessário que os educadores as dominem para que possam ser exploradas nas diversas situações educacionais, seja para acessar informações para se comunicar com outras pessoas, estabelecer relações de cooperação, solucionar problemas, representar e construir novos conhecimentos, etc.

Na palestra do professor/pesquisador sobre a utilização do Google Docs nas aulas de estágio, foi possível, por parte de alguns professores presentes que também trabalham com estágio, comparar os resultados de um relatório, produção dos alunos, com o diário feito no Google Docs. Após essa palestra, houve uma reflexão muito significativa de uma professora:

[P1] Eu acho que uma ferramenta dessa lhe dá possibilidade de você, além de estar interagindo na construção, de você sentir o que as coisas são e redimensionar o seu trabalho, porque, às vezes, você está indo por um caminho e o aluno está querendo outra coisa e você não percebe no dia a dia. Com esse Google Docs, você estabeleceu esse diálogo [...] com uma abertura incrível de confiança, quer dizer, eu perdi quase metade do curso adquirindo a confiança e você, com dois tempos, conseguiu. Por causa desse diálogo pessoal, professor/aluno, professor/aluno, professor/aluno então ele se sente seguro para colocar para o grupo a construção coletiva.

Essa visão de que um instrumento assim bem planejado permite a interação e ainda o conhecimento melhor do aluno fica clara também na fala de outro professor:

[P2] Esse mecanismo dá a gente o poder de fazer acompanhamento escrito. É muito interessante, porque se o menino está produzindo no dia-a-dia, você vai conhecendo como ele escreve, como ele produz, você vai conhecendo como ele sente. E quando a coisa chega à sua mão, um texto, um artigo, qualquer trabalho escrito, você vai poder dizer: mas não é o mesmo aluno. Não é esse aluno que está dizendo isso, o mesmo aluno que eu estou acompanhando. Porque como é que a gente descobre que o aluno não está plagiando o próprio trabalho dele? Quando a gente acompanha. Se você não acompanhar, ele com certeza faz de tudo [...]. O professor não tem os mecanismos adequados, mas uma coisa como essa, se você estabelece, com certeza, o mecanismo de interação é outro. As duas coisas funcionam assim maravilhosamente bem.

Ainda nesse aspecto, quanto à avaliação, o professor/pesquisador observou que a participação, engajamento dos alunos foi praticamente 94% ativa. Dos 35, pelo menos 33/30 ficaram fiéis a esse processo; apenas dois ficaram meio intermitentes, porém ele considera que esse trabalho assim desenvolvido foi algo que ajudou muito no desenvolvimento da disciplina tanto nos momentos presenciais quanto à distância. O aluno se sentiu mais familiarizado, mais próximo do professor e, conseqüentemente, teve um melhor entrosamento com os colegas e abertura com a turma.

Aconteceram também algumas coisas curiosas com o uso do Google Docs. Como dissemos anteriormente, a ferramenta oferece a possibilidade de que dois usuários com acesso ao mesmo documento abram-no ao mesmo tempo em terminais diferentes. O professor comenta que:

Lembro-me que aconteceu isso algumas vezes. Eu estava lendo e a pessoa estava editando. E o que eu fazia nesse momento era conversar com o aluno; então ficava um atendimento, digamos assim, uma conversa online fora do horário de estágio e que o nível de interação era muito melhor, porque eu não tava no meio de todo mundo (professor/pesquisador).

Outro aspecto relevante com o uso do Google Docs é que, na mesma página do diário, o professor deixava espaço para o projeto dos alunos, que era outra coisa que ele tinha muita dificuldade de acompanhar, devido ao volume semanal de material para ler. Como ele sempre entrava para abrir o diário, era possível ver se o aluno estava ou não trabalhando no projeto, porque no momento da sala de aula, com tantos alunos, às vezes ele se sentia perdido. Isso significa que, para o próprio professor orientador do estágio, a qualidade do seu trabalho melhorou muito, como também o controle no desenvolvimento das coisas que eram desenvolvidas na disciplina. “O interessante é que essa ferramenta possibilita visualizar

quando foi o último dia que o aluno entrou e qual foi à alteração. Dá para saber até isso, você tem acesso à alteração do estagiário, então é uma coisa muito legal” (professor/orientador).

O trabalho realizado com essa turma da UESB foi feito de forma individual, mas existe também a possibilidade de desenvolvê-lo em conjunto. O professor/pesquisador criou um documento que seria um artigo para um evento e solicitou que todos dessem a colaboração. Desse modo, o texto foi construído de forma colaborativa, com o grupo. O artigo foi uma construção por um monte de mãos, um produto coletivo.

No Google Docs, é possível permitir que o aluno seja também autor. Ele produz e também pode modificar seu texto desde que esteja como editor. É semelhante ao que acontece no Wikipédia, em que é possível mudar, editar os textos. Nessa mesma visão, Kenski (2008, p.7) nos faz refletir que:

Na forma mais avançada de ensino interativo, mediado pelas tecnologias digitais, à participação intensa de todos é indispensável. Cabe ao professor orientar o processo, estimular o grupo para participar e apresentar opiniões, criar um clima amigável de envolvimento para que todos possam superar suas inibições de comunicar-se virtualmente com seus colegas.

Um relato interessante de avaliação por parte de um estagiário em relação à utilização do Google Docs foi o seguinte:

[A3] *Você tem aquela preocupação de olhar cara a cara com a pessoa, com o professor principalmente, aquele medo do professor dar aquela bronca em você, na frente dos colegas principalmente. E assim, você relatando no Google Docs, ele pode te dar novas dicas. Por exemplo, hoje (terça-feira) eu tenho estágio, mas só vou ter aula com ele na UESB sexta-feira; então, eu colocando isso no diário, ele pode me dar uma dica pra amanhã, uma aula que eu possa ter amanhã. E amanhã, o que é melhor, me superar [em relação à] experiência que eu tive hoje, quer dizer, é maravilhoso.*

Para que todo esse trabalho com a inserção das tecnologias dê um resultado positivo e significado, se faz necessário todo um planejamento. Na verdade, para a utilização de qualquer recurso, não importa se é presencial ou à distância, o planejamento é indispensável para um trabalho com qualidade e bons resultados. O professor faz um acordo com o aluno de acompanhamento semanal e precisa manter isso; caso contrário, o aluno percebe que não está sendo acompanhado, também não alimenta a página e o trabalho não funciona. Nesse caso específico da experiência na UESB, o professor lia semanalmente e, às vezes, até mais de duas vezes por semana, colocando sempre seus comentários para os alunos.

Para o professor/pesquisador, se o professor/orientador não dá o *feedback*, o aluno simplesmente para de escrever no Diário, perde o interesse. Então mesmo que estivesse ocorrendo tudo bem com as aulas, ele colocava uma observação para o aluno saber que ele tinha lido, demonstrando que estava atento aos eventos. Então ele sempre fazia um comentário, como por exemplo: “*estou percebendo uma maior aproximação dos alunos comigo e do mesmo modo uma rejeição ao professor regente. Não sei ainda por quais motivos, mas em breve vou descobrir. Aguarde, espere a próxima anotação.*” Essa atitude foi fundamental para que o aluno se sentisse motivado e estimulado a dar continuidade ao trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo a utilização do Google Docs tendo sido iniciada por necessidade, como fica claro na fala do professor/pesquisador, os resultados foram bem além do esperado,

proporcionando uma nova visão em relação à integração das tecnologias ao processo de ensino e aprendizagem, de forma positiva, como já foi relatado. O objetivo é dar continuidade ao trabalho, de forma sistemática, para ter um padrão de análise de como as coisas acontecem e que é muito diferente da discussão presencial.

A intenção é desenvolver um trabalho utilizando o Google Docs com os estagiários, professores/regentes e o orientador de estágio, uma parceria que já existe, porém possibilitando um diálogo mais aberto e freqüente, além de possibilitar um contato maior do professor/regente com o orientador de estágio e com a própria universidade. Com essa experiência do Google Docs e de outros recursos tecnológicos em suas aulas, o professor/pesquisador aborda que não consegue conceber uma escola, ainda que seja num futuro assim muito distante do nosso, onde não exista a mediação humana e quem vai fazer essa mediação somos nós professores. Não há outro caminho a seguir.

As reflexões aqui desenvolvidas discutem um tema atualizado – tecnologias como ambiente virtual de interação- que além de ser uma oportunidade de usar a tecnologia disponível para a prática docente atuam como um caminho para a inclusão de novas maneiras de ensinar, estimulando o professor a uma reflexão mais aguçada sobre sua prática pedagógica, com a finalidade de obter resultados que auxiliem na formação dos estudantes/estagiários tornando-os sujeitos ativos no processo ensino. Acredita-se que este artigo possa trazer discussões importantes para o Ensino de Ciências sobre que as contribuições que os recursos tecnológicos, oferecidos gratuitamente na web, possibilitam para construção colaborativa de conhecimento, como é o caso do Google docs.

REFERÊNCIAS

- BARBIER, René. **A pesquisa-ação**. Trad. Lucie Didio. Brasília: Plano Editora, 2002.
- GALLIANI, Luciano. **La scuola in rete**. Roma: Editori Laterza, 2004.
- GOUVÊA, Sylvia Figueiredo. **Os caminhos do professor na Era da Tecnologia**. *Acesso Revista de Educação e Informática*, ano 9, número 13, abril 1999.
- KENSKY, Vani M. A vivência escolar dos estagiários e a prática de pesquisa em estágios supervisionados. In: PICONEZ, Stela C. B. (Org.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 1994.
- KENSKI, V. M. Processos de interação e comunicação mediados pelas tecnologias. In: ROSA, D.; SOUZA, V. (Orgs.). **Didática e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2008.
- LIMA, Maria do Socorro; PIMENTA, Selma Garrido. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez Editora, 2004.
- LIMA, M. S. Lucena. **A hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e a ação docente**. 4. ed. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2008.
- HARGREAVES, Andy. **O ensino na sociedade do conhecimento: educação na era da insegurança**. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- PINTO, Álvaro de Vieira. **Sete lições sobre educação de adultos**. Cidade: Editora, 1997.
- UESB. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Conselho Superior de Pesquisa e Extensão (CONSEPE). Resolução N° 98/2004.

VALENTE, José Armando. A escola como geradora e gestora do conhecimento: o papel das tecnologias de informação e comunicação. In: GUEVARA, A. J. H.; ROSINI, A. M. (Org.). **Tecnologias emergentes: organização e educação**. São Paulo: Learning, 2008.

ZABALZA, Miguel A. **Os diários de aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional**. Porto Alegre: Artmed, 2004.