

Contribuições do Google docs para suporte à iniciação científica no contexto do estágio supervisionado em cursos a distância

Google docs' contributions to support scientific initiation in the context of practice supervised in distance courses

Contribuciones de Google Docs para el apoyo a la iniciación científica en el contexto de el estágio supervisionado em los cursos a distancia

Ivanderson Perreira da Silva ¹
Luís Paulo Leopoldo Mercado²

Resumo: Esse estudo investiga os limites e as possibilidades de uso do google docs para suporte a orientação dos trabalhos de pesquisa desenvolvidos por estagiários a partir das questões identificadas nas observações em campo de estágio. Num primeiro momento foram exploradas as potencialidades didáticas do google docs; em seguida realizado o acompanhamento e orientação dos trabalhos de pesquisa decorrentes do estágio supervisionado por meio do google docs; em continuidade foram realizados grupos focais com os estagiários com o objetivo de evidenciar as contribuições do google docs para suporte a iniciação científica. Como resultados foi possível evidenciar que essa experiência favoreceu aos estagiários o estímulo a autonomia intelectual, o encadeamento de processos de negociação, o encurtamento das distâncias nas relações sociais entre esses sujeitos e o seu reconhecimento como autores.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado, Iniciação Científica, Google Docs

Abstract: *This study emerges from the challenge of promoting scientific research the distance from the supervised internship in the Bachelor's Degree in Physical distance mode of UFAL. Investigates the contributions of google docs to support the orientation of the research work carried out by the trainees from the issues identified in the observations in the training field. At first were explored the didactic potential of google docs; then conducted monitoring and guidance of research papers resulting from supervised through google docs; in continuity were conducted focus groups with trainees in order to highlight the contributions of google docs to support scientific research. As a result it became clear that this experience to trainees favored the intellectual autonomy stimulus, the chain of negotiation processes, shorter distances in the social relations between the subjects and their recognition as authors.*

Keywords: *Supervised Training, Scientific Initiation, Google Docs*

Resumen: *Este estudio investiga los límites y google docs uso de las posibilidades para apoyar la orientación del trabajo de investigación llevado a cabo por los alumnos de las cuestiones identificadas en las observaciones sobre el campo de entrenamiento. Al principio se exploraron el potencial didáctico de google docs; a continuación, realizado el seguimiento y la supervisión de los trabajos de investigación que resulten de la supervisión a través de google docs; en continuidad se llevaron a cabo grupos de discusión con los alumnos con el fin de poner de relieve las contribuciones de google docs para apoyar la investigación científica. Como*

¹Doutor em Educação pela Universidade Federal de Alagoas. Atualmente é Professor Assistente "A" da Universidade Federal de Alagoas. *Email:* ivanderson@gmail.com.

² Doutor em Educação (PUC/SP, 1998). Professor titular da Universidade Federal de Alagoas. Líder do Grupo de Pesquisa Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Presencial e Online, certificado pelo CNPq. *E-mail:* luispaulomercado@gmail.com.

resultado se hizo evidente que esta experiencia animó a los alumnos a los procesos de negociación de encadenamiento estímulo autonomía intelectual, distancias más cortas en las relaciones sociales entre los sujetos y su reconocimiento como autores.

Palabras clave: *entrenamiento supervisado, Iniciación Científica, Google Docs*

Introdução

O Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Física modalidade a distância da UFAL está organizado em quatro disciplinas que acontecem a partir do quinto período do curso e se estende até o oitavo. Ao longo dessas disciplinas, o estágio assume as seguintes modalidades: Estágio Supervisionado 1 (Estágio de Observação) (100h); Estágio Supervisionado 2 (Estágio de Regência no Ensino Fundamental) (100h); Estágio Supervisionado 3 (Estágio de Regência no Ensino Médio) (100h); Estágio Supervisionado 4 (Estágio de Regência no Ensino Médio) (100h).

Esse componente curricular no referido curso, está fundamentado na epistemologia crítica da prática (PIMENTA e LIMA, 2004) a qual considera o Estágio como o lugar privilegiado da iniciação científica dos professores em formação. Nesse sentido, no Estágio de Observação os alunos devem fazer um diagnóstico da realidade das escolas e traduzir os problemas encontrados em problemas de pesquisa. Esses problemas devem compor um projeto o qual poderá ser desenvolvido nos estágios de regência.

Para a turma que teve entrada em 2007, o estágio de observação foi ofertado no primeiro semestre de 2010. Os alunos puderam escolher as escolas em que gostariam de estagiar e, diante dessa possibilidade as escolas campo de estágio ficaram espalhadas nos municípios alagoanos de Mata Grande, Maravilha, Santana do Ipanema, Olho D'água das Flores, Batalha, Junqueiro, Teotônio Vilela, Maceió, Murici, Joaquim Gomes e uma escola do município baiano de Paulo Afonso.

Os relatórios que retornaram dessas experiências de observação evidenciaram os principais problemas apontados pelos professores de Física. Tais problemas despertaram o interesse dos alunos em compreendê-los a partir de investigações científicas. Tais pesquisas precisavam ser acompanhadas pelos professores orientadores do estágio e essa orientação, dada a dispersão entre os municípios, deveria acontecer a distância. Como alternativa para

essa a dificuldade, foi experimentada a interface google docs para suporte à orientação a distância.

Nesse estudo, trazemos a análise dessa experiência com o google docs para suporte a orientação das pesquisas no contexto do Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Física Modalidade a Distância da UFAL, investigando: “quais os limites e as possibilidades da interface Google docs para a suporte a orientação de pesquisas acadêmicas a distância?”. Trata-se da análise da primeira oferta da disciplina Estágio Supervisionado 1 (Estágio de Observação) ocorrida no primeiro semestre de 2010, para a qual foram ouvidos os alunos que participaram dessa experiência, a partir da técnica do Grupo Focal (FLICK, 2009). Nesse relato, apresentamos as potencialidades do Google Docs, em seguida a descrição da experiência e os resultados evidenciados a partir do grupo focal.

Cooperação e Colaboração nas Interfaces da Internet

Para Buhnham et al. (2012, p. 145), “uma produção coletiva pode se dar de forma cooperativa ou colaborativa”. Se analisarmos os termos a partir de sua etimologia, perceberemos que cooperar deriva da composição entre “co” (ação conjunta) e operare (operar, executar, fazer funcionar). Analogamente, colaborar deriva da composição entre “co” e “laborare” (trabalhar ou produzir tendo em vista um determinado fim).

Segundo Fiorentini (2004), “na cooperação, os membros de um grupo executam tarefas que não resultam de uma negociação conjunta do coletivo, podendo haver subserviência de uns em relação a outros, e relações desiguais e hierárquicas, enquanto na colaboração todos trabalham conjuntamente e se apoiam mutuamente, tendendo, dessa forma, a um relacionamento não hierárquico e mais autônomo”.

A partir dessa definição é possível perceber que os termos cooperação e a colaboração não podem ser utilizados como sinônimos. O primeiro denota uma ação fragmentada na qual cada um dos sujeitos contribui com uma fração do todo enquanto que o segundo denota uma ação conjunta de todos com todos.

Nunes e Vilarinho (2012, p. 266) nos mostram que as experiências de cooperação e colaboração em interfaces da internet, nem sempre são tranquilas para os sujeitos que as vivenciam. Na pesquisa realizada por esses autores, as falas dos entrevistados expressam

essa ponderação: “não vejo a cooperação como algo tranquilo, em que todos se unam e amistosamente, sem problema algum, cooperem. Cooperação é conflituosa, é desgastante, dá um trabalho danado” (FALA DE UM DOS SUJEITOS DA PESQUISA).

Kenski (2003) apud Buhnham et al. (2012, p. 145) “destaca que nos processos colaborativos todos dependem de todos para a realização de atividades, e essa interdependência exige aprendizados complexos de interação permanente, respeito a pensamento alheio, superação das diferenças e busca de resultados que possam beneficiar a todos”.

Potencialidades da interface Google Docs para trabalhos cooperativos e colaborativos na internet

O Google Docs é uma interface que permite o trabalho coletivo na internet a partir de um aplicativo editor de texto (Google Docs Documento), um editor de planilhas (Google Docs Planilha), um editor de apresentações de slides (Google Docs Apresentação), um editor de desenhos (Google Docs Desenho) e um editor de formulários (Google Docs Formulário). A possibilidade de uso de tais plataformas favorece a emergência da inter-relação de múltiplas autorias e "cria espaços de aprendizagem que possibilitam experiências pedagógicas dificilmente reproduzíveis em situações presenciais" (MARINHO et al., 2009, online).

Aos sujeitos que possuem uma conta de e-mail no Google (<http://www.gmail.com>) é possível, a partir do Google Docs Documento, escrever um texto e compartilhá-lo com outras pessoas para que possam compô-lo e editá-lo colaborativamente. O mesmo princípio se aplica aos demais aplicativos do Google Docs. Os arquivos criados podem ser salvos no próprio Google Docs tomando por base o princípio de navegação nas nuvens, a partir do qual os arquivos que são criados ou editados ficam salvos nos servidores da internet e não necessariamente no computador do autor. Desta forma, em qualquer lugar que o usuário esteja, poderá acessar seus arquivos sem a necessidade de transportá-los em pen-drives ou outras mídias móveis.

A respeito desse editor de texto coletivo, Marinho et al. (2009, online), aponta o seguinte:

No que diz respeito ao aspecto linguístico e social, os editores de textos coletivos, bem como a prática que propiciam, a escrita cooperativa, contemplam duas instâncias sociais que historicamente vêm sendo tratadas de forma superficial pela escola: a linguagem, enquanto espaço para construção dos saberes, e a sociedade, enquanto meio para sua validação. A linguagem foi tradicionalmente concebida, ela ainda é trabalhada nas escolas como um elemento que se presta a dissertações, e que, para ser utilizado com proficiência, deve ser memorizado. Nos editores de textos coletivos, em contrapartida, a linguagem pode ser um espaço simbólico para negociações, refutações, acordos e ressignificações sociais. Isso porque, enquanto planejam, implementam e editam um documento, os alunos envolvidos em uma situação de escrita coletiva praticam, também, o uso da linguagem para a negociação e para a troca de ideias quanto aos aspectos semânticos e formais do texto.

Desta forma, o Google Docs Documento, favorece a emergência não apenas de um novo paradigma em informática, mas um novo paradigma educacional. É possível fazer o upload de arquivos já existentes no computador, bem como editá-los e compartilhá-los através do Google Docs.

Serafim et al. (2008) sinalizam para a possibilidade de incluir o Google Docs no currículo dos cursos de nível superior, tendo em vista a possibilidade de alunos de universidades separados geograficamente poderem desenvolver trabalhos acadêmicos em conjunto. Segundo esses autores, o uso destas interfaces dinamiza o processo de orientação de trabalhos acadêmicos, tendo em vista que o orientador pode a qualquer momento, até mesmo durante a madrugada, corrigir os trabalhos e deixar registrado seus comentários para que o aluno possa fazer suas correções. É preciso considerar que o Google Docs não foi elaborado para fins educacionais, mas é possível enxergar nele possibilidades didáticas.

Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Física Modalidade a Distância da UFAL

A literatura, no campo da formação de professores, tem apontado o Estágio como um possível *locus* de iniciação científica. Para Pimenta e Lima (2004, p. 102), o “Estágio Curricular Supervisionado, nos cursos de Licenciatura é o espaço privilegiado da iniciação científica dos professores em formação”. Foi com base nesta visão teórico/metodológica que a disciplina Estágio Supervisionado 1 do Curso de Física Licenciatura a Distância da UFAL foi ofertada no primeiro semestre de 2010.

Esta é uma disciplina do 5º período, ofertada no âmbito dos cursos da Universidade Aberta do Brasil (UAB) e que, no primeiro semestre de 2010, foi ofertada para três polos geograficamente distribuídos nos municípios de Maceió, Santana do Ipanema-AL e Olho D'água das Flores. Os alunos matriculados nesta disciplina totalizaram o número de 56, sendo 20 do polo de Olho D'água das Flores; 12 do polo de Santana do Ipanema e 24 do polo de Maceió. Destes, participaram efetivamente das atividades desta disciplina 39 alunos.

Ao serem encaminhados ao Campo de Estágio, os alunos desenvolveram observações da estrutura física e da parte pedagógica destas escolas. O registro das observações da escola foi feito em diário de bordo e sistematizado num relatório. Em paralelo às atividades de campo os alunos debateram no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle sobre temas como: (i) a trajetória histórica da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional; (ii) Currículo Nacional e as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; (iii) Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino de Física; e (iv) Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino de Física.

Os relatórios permitiram evidenciar os problemas mais recorrentes na realidade escolar pública alagoana. A partir da análise documental dos relatórios (FLICK, 2009) foi possível identificar tais problemáticas. No quadro 1, destacamos o extrato dos problemas identificados nos relatórios dos alunos:

Quadro 1. Extrato dos Relatórios de Observação

Do ponto de vista pedagógico, evidenciou-se:

um abuso no uso do método expositivo nas aulas de Física;

a redução dos conceitos abordados no âmbito desta disciplina às equações e fórmulas matemáticas que se encontram disponíveis no livro didático, não extrapolando em nada o que neste está contido;

Foi relatada a desmotivação (docente e discente);

A indisciplina escolar, também se fazem presentes nas escolas públicas estaduais alagoanas;

É recorrente a insatisfação dos professores de Física em exercício quanto à desvalorização da carreira, à carga horária da disciplina, bem como a quantidade de aulas por semana que a ela são destinadas no âmbito da sala de aula da Educação Básica.

Foi feita referência à péssima qualidade na formação dos professores e ao descaso no preenchimento da vaga de professor de Física, sendo comum encontrar profissionais de diversas áreas atuando enquanto tais, a exemplo, Engenheiros Elétricos, Matemáticos, Biólogos, e profissionais com formação de nível médio.

Foi evidenciado também que os laboratórios de Informática e de Ciências encontram-se subutilizados ou em desuso e o mesmo acontece com o Livro Didático e com os recursos tecnológicos (Câmera Digital, Filmadora, Projetor Multimídia, DVD, Aparelho de Som, Retroprojetor) e kits de experimentos didáticos.

Do ponto de vista da composição do corpo docente, em quase todas as escolas observadas, foi evidenciada a:

Presença majoritária de Monitores exercendo a função docente.

Sob o aspecto administrativo e estrutural, também se contactou

O atraso no repasse de verbas destinadas à Merenda Escolar, bem como a verba destinada a compra do material de limpeza para escola.

Em algumas escolas se contactou a péssima higienização dos banheiros, sinalizando para um futuro problema de saúde pública e de desrespeito para com toda a comunidade escolar e com a população em geral.

É muito comum que as escolas disponham de recursos eletro/eletrônicos em seu patrimônio, mas ao verificar as condições em que tais equipamentos se encontram, percebeu-se que na maioria das escolas, estes equipamentos estavam deteriorados e/ou quebrados.

A ergonomia das salas de aula também se constituiu numa variável importante no quadro da educação, ao passo que nos relatórios dos estagiários os mesmos afirmaram que existem escolas nas quais a não circulação de ar e a conseqüente elevação da temperatura ambiente em seu interior, tornam inviável a condução das aulas nestas salas. Isto sem mencionar a superlotação nas salas do ensino médio.

Fonte: os autores

Com base na proposta de Pimenta e Lima (2004), os alunos foram desafiados assumir o compromisso de selecionar e investigar um dos problemas listados no quadro 1 e traduzi-lo em um problema de pesquisa. A elaboração do projeto a partir do problema escolhido foi acompanhada pelos professores orientadores do Estágio e poderia ser realizado em grupo de até cinco componentes. A estruturação dos projetos e a organização das equipes resultou na composição de 13 grupos de autores. Para cada grupo, foi designado um orientador, de acordo com as áreas de pesquisa e de interesse de cada um. Ao todo foram 39 alunos/autores e cinco professores/orientadores. Desta forma, cada orientador ficou responsável pela orientação de pelo menos 2 ou 3 trabalhos. Tal distribuição pode ser melhor visualizada no quadro 2.

Quadro 2. Temas de Pesquisa

Grupo 1	O planejamento escolar no combate à evasão no ensino noturno: um estudo a partir da realidade do município de Teotônio Vilela-AL	Orientador 1
Grupo 2	Políticas de Formação de Professores de Física: o caso do curso de Licenciatura	Orientador 2

	em Física Modalidade a Distância UAB/UFAL	
Grupo 3	Tensões entre a formação dos alunos e a formação dos professores: apontamentos iniciais a partir das especificidades do ensino de física no contexto da EJA	Orientador 2
Grupo 4	Desmotivação Docente	Orientador 4
Grupo 5	Laboratório de física como estratégia de ensino: um estudo a partir da realidade das escolas públicas alagoanas	Orientador 2
Grupo 6	O ensino de física sob a ótica dos alunos de uma escola pública de Santana do Ipanema-AL: da metodologia de ensino às condições de aprendizagem	Orientador 4
Grupo 7	A necessidade de trabalhar a relação teoria e prática nas aulas de física do ensino médio	Orientador 5
Grupo 8	Possibilidades didáticas com o uso das TIC no ensino de física	Orientador 1
Grupo 9	A formação do professor que atua no ensino de física em Olho D'água das Flores	Orientador 4
Grupo 10	Implicações da (não)formação para o ensino de física	Orientador 5
Grupo 11	Implicações do uso excessivo do livro didático utilizado pelo professor no desenvolvimento da autonomia do aluno	Orientador 5
Grupo 12	A qualidade do ensino de física no ensino médio versus o tempo das aulas	Orientador 1
Grupo 13	Contextualização no ensino de física: do discurso à materialização do discurso	Orientador 1

Fonte: os autores

Por se tratar de um curso desenvolvido na modalidade a distância online e atender a alunos que residem em municípios diversos do estado de Alagoas e que não dispõem de tempo livre suficiente para encontros presenciais para além dos já definidos pela estrutura do curso, a orientação se deu por meio da interface Google docs (<http://docs.google.com>) a qual se constituiu como uma possibilidade de espaço virtual de orientação a distância, construção do relatório de pesquisa e de comunicação entre os estagiários e o professor orientador.

Apesar deste curso dispor de um AVA, o Moodle (<http://www.ead.ufal.br>), a Interface Google Docs se mostrou opção mais atraente por apresentar maior estabilidade, segurança, facilidade de atualização e favorecer a criação de grupos que teriam acesso ao documento a partir da conta de e-mail.

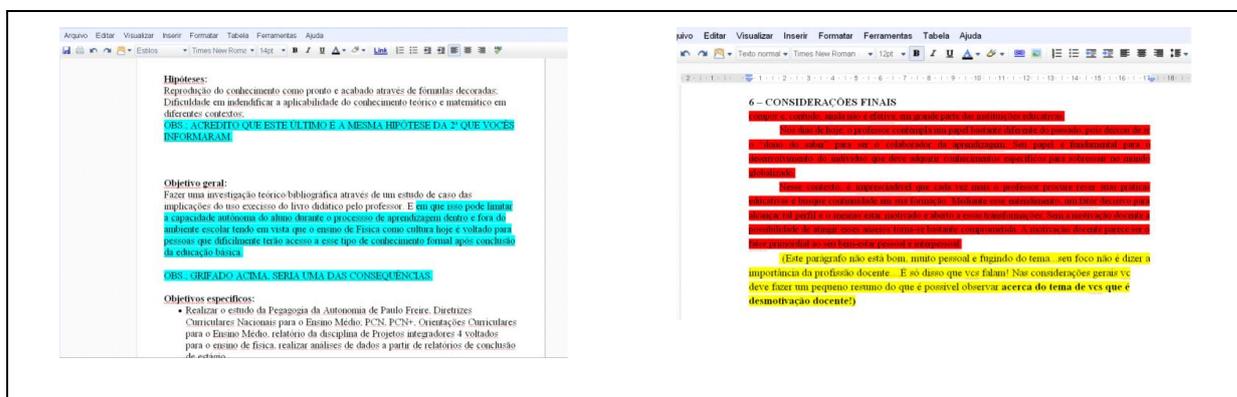
O Google Docs como suporte a pesquisa no contexto do Estágio Supervisionado

Para que pudessem ser conduzidos os trabalhos por meio da interface Google docs, foi realizada uma oficina de uso no Laboratório de informática dos respectivos polos de apoio presencial. Nessa oficina, os alunos criaram um documento no Google docs e iniciaram a construção de seu anteprojeto. Caso o tema fosse comum a mais de um aluno, este deveria compartilhar este documento criado com os colegas que tivessem interesse na questão investigada. Por fim, foi designado um orientador para cada projeto e os documentos criados foram compartilhados com todos os orientadores.

Os orientadores se articularam com seus orientandos para a definição do anteprojeto, a partir do qual seriam estruturadas as etapas da pesquisa. Este anteprojeto, continha o tema, problema, objetivos, metodologia e o cronograma da pesquisa. Definido o anteprojeto, os orientadores, tomando por base o tema e o problema da pesquisa, indicaram obras que discutissem acerca do tema a ser investigado. Este processo de exploração e análise das publicações, foi mediada pela Interface Google Docs. Foram evidenciadas diferentes estratégias de comunicação utilizadas por estes grupos na tentativa da estruturação de seus artigos. Os debates e as reflexões entre alunos e o professor/orientador iniciaram tímidos, mas com o passar dos dias, a participação na construção do artigo, as leituras, as produções, as cobranças e as trocas foram se intensificando.

As estratégias de comunicação utilizadas pelos grupos e orientadores foram os mais variados possíveis. Atualmente, o Google docs disponibiliza o Talk e o Hangout como veículos de comunicação síncrona, mas no momento em que essa experiência aconteceu, essas ferramentas ainda não estava disponíveis. A ausência de um veículo para a comunicação síncrona na interface Google docs, favoreceu a criatividade e a possibilidade de construir nos grupos caminhos distintos de comunicação. A figura 1 ilustra as diferentes estratégias utilizadas pelos professores orientadores para chamar a atenção dos coautores do trabalho para a necessidade de estruturar o artigo, compor a revisão da literatura, estruturar a metodologia, focar no objeto ou definir a amostra da pesquisa, desenvolver determinado conceito, ampliar, revisar, excluir, editar parte do texto, ou até mesmo melhorar a escrita.

Figura1. Orientações na Interface Google Docs



Fonte: <https://docs.google.com/>

Vários foram os recursos utilizados por cada orientador. Alguns utilizaram a ferramenta *destaca texto*, outros *escreveram* suas orientações, outros fizeram *notas de rodapé* e outros colocaram *notas de página*. Também foram utilizados o MSN Messenger, o GTalk, o Telefone e o e-mail como veículos de comunicação. A realização desta atividade exigiu dos orientadores compromisso redobrado para com esta disciplina, tendo em vista que tais ferramentas, interfaces e meios de comunicação eram utilizados diariamente e por vezes, sem restrição de dias ou horários.

Ao final das produções, os alunos foram desafiados a submeter tais conteúdos no formato de artigos num evento científico regional (V Encontro de Pesquisa em Educação em Alagoas - EPEAL). A socialização dos trabalhos se deu no âmbito do referido evento e neste foi possível aos alunos dialogar com outros autores que, como eles, investigam problemas semelhantes.

O Grupo Focal

Com o objetivo de analisar os limites e as potencialidades desta experiência, foi realizado um grupo focal com os alunos/autores dos trabalhos. Tendo em vista que essa disciplina foi ofertada nos polos de Maceió, Santana do Ipanema e Olho D'água das Flores, foi necessária a realização de três grupos focais. No polo de Maceió, participaram 18 alunos, no polo de Santana do Ipanema participaram seis alunos e em Olho D'água das Flores,

participaram 10 alunos. Os áudios dos grupos focais foram transcritos a partir de sua audição e sua análise permitiu evidenciar as seguintes categorias:

a) Produção do Artigo

Segundo os alunos, nenhum deles conhecia anteriormente as possibilidades de escrita coletiva da Interface google docs e também nunca tinham participado conscientemente de nenhuma atividade de produção com autoria. Isso pode ser verificado a partir da fala de A1.

No meu caso, eu nunca tinha parado pra ver, pra perceber, a profundidade que é a construção de um artigo científico. Eu olhava os textos e particularmente não gostava da estrutura. Não conseguia avaliar a profundidade, o quanto você tem que ler e pesquisar para poder construir [...]. Para produzir o artigo tem que ter várias fases [...] porque quando a gente vai colocar as ideias, tinha que saber como coloca-las, tem que procurar teóricos, tem que ficar pesquisando, colocava aqui, aí o colega dizia: não tá legal! Construir um artigo é trabalhoso! Você é obrigado a editar várias vezes, para que tenha uma ideia e consiga transmitir o que está querendo dizer (A1)

Com base nessa fala, é possível afirmar que os processos de negociação no interior dos grupos fomentaram a autonomia intelectual desses alunos e sua afirmação enquanto autores. A produção do artigo foi um momento pedagógico importante na formação desses professores e no contexto de um curso online, em que a autonomia dos sujeitos é potencializada, esse tipo de trabalho somente contribui para a elevação da qualidade dos professores em formação.

b) Cooperação e colaboração no trabalho de produção em autoria coletiva

A produção dos artigos se deu a partir de um processo de construção coletiva. Ao ser questionados do processo de construção dos artigos, um dos grupos respondeu da seguinte forma:

Cada capítulo, a gente dividiu para cada um. Tendo o cuidado de intercalar uma conversa com a outra. Neste sentido, o google docs foi muito proveitoso (A3) E aí você lia o capítulo que o outro escreveu e com base nas ideias dele, intercalava, via o que você escreveu e com base no outro,

tentava intercalar, tanto é que a primeira tentativa que a gente fez foi no uso do word e depois a gente colocou no google docs. Não prestou por que ficou sem nexos, totalmente, um falava uma coisa, o outro falava outra coisa. No segundo encontro que a gente fez, já foi na internet, melhorou bastante, porque um, já é puxando o outro. (A2) Ajudou bastante. [...] Para a gente foi colocado que as atualizações do texto deveriam ser colocadas por cada participante, cada contribuição deveria ser identificada (A7). No processo eu percebi que no *status* da página, tinha uma coisa que identificava cada contribuição. Eu achei a princípio que daria certo mas no decorrer do processo não ficava claro em que ponto do texto cada pessoa contribuiu, então a professora reforçou o que já tinha sido dito antes e que cada pessoa identificasse cada parte do texto, qual seria sua participação (A1).

Neste excerto, percebemos que de início, os alunos tentaram fazer seus textos no aplicativo word de forma individual, cada um em suas residências, e somente após concluírem “suas partes”, as publicaram na Interface Google docs. Entretanto, tal ação de cooperação não funcionou para este tipo de trabalho tendo em vista que, uma vez realizado de forma desarticulada, o produto da composição destas partes, não somou um todo, deixando as ideias soltas e desconexas. Após a revisão do orientador, os alunos tiveram de refazer todo o trabalho, em sua primeira ação de edição do texto, e como os alunos afirmam, tal ação deu muito trabalho e exigiu deles uma maior articulação. Os alunos pontuaram que, como estratégia para contornar a questão, decidiram produzir o texto a partir da comunicação síncrona do grupo e para isto, marcaram “encontro virtuais” na interface Google docs.

Ao publicar suas produções no Google docs, sob orientação da professora, esses alunos as identificavam, fazendo uma espécie de demarcação de território no qual um não poderia interferir nas produções do outro, rompendo desta forma, a lógica da coautoria, preservando a autoria individual de trechos da obra. Trata-se do que já alertavam Miranda, Simeão e Mueller (2006) acerca dos ranços da Idade Média, no qual imperava o saudosismo à autoria individual. Se por um lado, o foco da proposta metodológica foi a constituição de uma obra coletiva, por outro, a insegurança de não saber quem realmente produziu o texto, fez com que, a princípio, os próprios professores solicitassem dos alunos que identificassem suas contribuições. Tal ação não se sustentou fazendo com que alguns coautores tomassem a liberdade de editar todo o texto.

Esta ação de colaboração, diante da visão cooperativa tantos dos demais coautores quanto dos professores, gerou certo desconforto nos grupos, como evidenciado na opinião do aluno A1,

Tivemos alguns problemas de deletar partes de textos e na verdade ninguém sabia quem tinha feito e posteriormente eu pensei em colocar o texto que eu editasse eu iria repeti-lo e poderíamos fazer uma comparação, ver se minha contribuição seria pertinente, poderia ser deletado e retomava o formato anterior.

Este fenômeno, também decorre do lugar ocupado pelo orientador na produção das obras, como pode ser evidenciado na fala de A7:

O documento além de ser compartilhado com os membros do grupo, era compartilhado também com o orientador, e o orientador estava vendo, era a terceira pessoa que estava vendo todo o projeto, ele não tá legal, tem nada a ver, no que diz respeito a construção do projeto, a participação maior é a questão do orientador. Ver a questão da linguagem, tem que melhorar isto, questão de debate, então tem nada a ver com o projeto, tudo isto (A7).

Na perspectiva da produção cooperativa, o orientador foi a pessoa que gerenciou, coordenou e visualizou todas as partes da obra enquanto que os autores se limitaram a produzir e visualizar apenas a “sua parte” não sendo estes responsáveis pelos erros ou acertos dos demais colegas. Percebemos que, de início, a construção destas obras iniciaram de forma cooperativa nos grupos, mas à medida que o texto se ampliava e que foi ficando mais intensa a necessidade de que um autor interviesse na produção de seu colega, inclusive o orientador, a produção com autoria foi assumindo gradativamente uma forma colaborativa.

c) O conceito de distância na atividade de produção colaborativa no google docs

Ao ser questionados se o processo de produção com autoria teria afetado a formação deles enquanto professores, os alunos responderam que,

afetou, primeiro porque sentimos na pele, na essência da palavra, o que é Educação a Distância, através da construção do artigo. Cada um estava em lugares diferentes, interagindo, por que até então, não conseguimos sentir no decorrer do curso, não era ensino a distância. [...] agora a gente sabe o

que é estudar a distância e foi justamente o momento mais produtivo da gente, de todo mundo (A7). Teve a questão dos e-mails, a questão do orientador, teve a questão da última hora, esses fatores que ajudaram a entender na pele que é a distância. E vai pesar porque a gente descobriu que este obstáculo da distância, vem a tecnologia que é a internet para suprimir esta distância (A3) [...] você sabe agora o que é educação a distância, mas sabe também que existem ferramentas para suprimir este problema da distância, falta de tempo, aquela coisa, se estava no quarto, se estava na sala, se estava na cozinha, eu não sei, mas todo mundo estava interagindo ali e construindo o mesmo trabalho (A1).

Ao afirmar que “agora a gente sabe o que é estudar a distância”, o grupo de alunos está sinalizando para a possibilidade de encurtamento de distância no contexto da educação online previsto por Moore e Kearsley (2005) ao discutirem o conceito de distância transacional. Ao se perceber distantes uns dos outros do ponto de vista geográfico e/ou temporal, mas ao mesmo tempo próximos do ponto de vista pedagógico, os alunos conseguiram realizar um estudo colaborativo a distância.

d) Formação do sujeito autor

É possível verificar que a realização dessas pesquisas e a construção do artigo no Google docs contribuiu para a afirmação desses sujeitos enquanto autores, como pode ser verificado na fala de A2:

O que fica dessa experiência é o sentimento de que eu também sou capaz de construir um artigo. Ninguém aqui conseguiria fazer isto de outra forma, seria muito mais difícil, muito mais difícil e isso muda tudo. Hoje eu me sinto muito mais capaz de conseguir realizar as coisas (A2).

A partir dessa fala, fica evidente que antes da experiência os alunos não conseguiam se ver enquanto autores de uma publicação desta natureza. A produção do artigo favoreceu a transposição do papel destes alunos de expectadores a autores, de leitores passivos a pesquisadores. Tal transposição exige destes alunos novas posturas frente a suas produções. Isto pode ser percebido no excerto do aluno A4:

[...] quando percebemos que conseguiríamos publicar esse trabalho, vislumbramos que alguém teria acesso a esse documento e ria ler. Então ele não poderia ser feito de qualquer maneira. [...] Os autores desse artigo não vão ser conhecidos somente no polo, mas por todos aqueles que tiverem interesse em consultar os anais do EPEAL e quiserem utilizar o próprio artigo.

Os alunos perceberam o compromisso que assumem ao publicarem um artigo. O fato de ter seu nome associado a um texto que venha a ser lido por pessoas que não apenas seu professor, pessoas que provavelmente ele nunca vai conhecer pessoalmente, mas que certamente vão comentar sobre ele e sobre o que ele produziu, implica uma postura mais cautelosa diante do que vai ser produzido. Perceberam que tais produções implicam também na construção de sua carreira profissional e que podem somar para seu currículo.

Considerações finais

Melhorar as considerações finais inserir aqui os elementos descobertos da colaboração da interface Google docs e na mudança de paradigma enfim aprofundar mais essas considerações finais pegar o resumo e responder diretamente os elementos ali caracterizados do trabalho.

Nesse estudo foi possível verificar que se associa ao desafio de promover a iniciação científica a distância, o desafio de promover a iniciação científica a partir do estágio supervisionado. Nesse contexto, todos os alunos que se matricularam nessa disciplina e que se mantiveram frequentes, experimentaram a identificação do problema de pesquisa a partir de suas observações assim como experimentam o desenvolvimento do projeto de pesquisa e construção do artigo.

A experiência apresenta significativos resultados para a formação desses professores tais como a experiência de construir um artigo científico e publicá-lo; de estimular a autonomia intelectual por meio dos processos de negociação dentro dos grupos de autores; de encurtar as distâncias nas relações sociais entre os sujeitos e da superação da sensação de isolamento; e de poderem se afirmar enquanto sujeitos autores. Mas se reconhecemos que todos os professores em formação deveriam experimentar tais práticas e que o estágio supervisionado é o *locus* privilegiado dessa iniciação científica, então é fundamental reconhecer que o cenário exige uma política que dê sustentação a esse tipo de trabalho.

A iniciação científica em cursos online ainda é um desafio a ser solucionado. Fica evidente que o acompanhamento desse tipo de trabalho exige do orientador grande empenho e dedicação, além de competências específicas para o trabalho em plataformas digitais. Faz-se necessário ampliar esse tipo de experiência para que a iniciação científica em

cursos a distância possa se consolidar do mesmo modo que tem se consolidado nos cursos presenciais.

Referências

BURNHAM, T. F.; PINHEIRO, M. T. F.; SANCHES, M. O. Ambientes virtuais de aprendizagem como uma entidade complexa. **POIÉSIS - Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação (Unisul)**, v. 5, p. 169-172, 2012.

FIORENTINI, D. Pesquisar Práticas Colaborativas ou Pesquisar Colaborativamente? In: **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

FLICK, U. **Introdução a pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MARINHO, S. P. et al. Oportunidades e possibilidades para a inserção de interfaces da web 2.0 no currículo da escola em tempos de convergência de mídia. **Revista E-Currículo**. São Paulo, v. 4, n. 2, jun 2009. Disponível em: http://www.pucsp.br/ecurriculum/artigos_v_4_n_2_jun_2009/art5.pdf. Acesso em: 16 fev. 2010.

MIRANDA, A.; SIMEÃO, E.; MUELLER, S. P. Autoria coletiva, autoria ontológica e intertextualidade na ciência: aspectos interdisciplinares e tecnológicos. **Anais do Noveno Congresso Internacional de Humanidades: Palavra e Cultura em América Latina: herancias e desafios**. Santiago-Chile, 2006. Disponível em: http://www.antonimiranda.com.br/ciencia_informacao/autoria_coletiva.pdf. Acesso em: 17 ago. 2010.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thompson. 2007.

NUNES, L. C.; VILARINHO, L. R. G. Avaliação da aprendizagem no ensino online em busca de novas práticas. In: SILVA, M.; SANTOS, E.. (Org.). **Avaliação da aprendizagem em educação online**. São Paulo: Loyola, 2006. p.109-121

PIMENTA, S. G.; LIMA, Maria S. **Estágio e docência**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

SERAFIM, M. L. et al. Aprendizagem colaborativa e interatividade na web: experiências com o Google docs no ensino de graduação. In: MERCADO, L. L. P. **Práticas de formação de professores na educação a distância**. Maceió: Edufal, 2008. p. 357-369.

Recebido em: 17 de dezembro de 2015

Aceito em : 20 março de 2016