

GOOGLE DRIVE PARA PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: experiência formativa com grupo de professores da Escola Municipal Madre Tereza de Calcutá em Manaus/AM

Eixo 02 – Docência, Inovação e Comunicação

Adriana Nogueira TAVARES¹
Ana Cláudia Ribeiro de SOUZA²

RESUMO

Este artigo apresenta uma experiência realizada na formação continuada docente em contexto escolar, com o tema: “Google Drive para práticas pedagógicas: experiência com um grupo de professores da Escola Municipal Madre Tereza de Calcutá em Manaus/AM”. A discussão refere-se a um recorte da investigação *in loco*, realizada no curso de Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, que teve como objetivo, verificar as contribuições que uma formação na escola em tecnologias educacionais, pode trazer para práticas pedagógicas de seus professores. Nessa perspectiva, realizamos uma oficina de aspecto técnico, formativo e pedagógico, na Escola Municipal Madre Tereza de Calcutá, pertencente à Zona Distrital Leste II da Rede Municipal de Educação de Manaus, tendo como grupo colaborativo professores que ministram aula no turno noturno, na Educação de Jovens e Adultos 1º e 2º segmentos. A oficina foi realizada no período de maio a agosto de 2016, no turno noturno e os instrumentos que forneceram subsídios à análise dos resultados foram: um questionário diagnóstico e avaliativo, anotações no diário de campo e registro fotográfico. Esta metodologia se insere no contexto da pesquisa qualitativa numa abordagem de pesquisa-ação, na qual a pesquisadora era participante do processo em curso. As respostas dos questionários foram obtidas através de uma ficha individual. Com o resultado do questionário diagnóstico, desenvolveu-se a estrutura e a organização da oficina com o grupo participante, tendo como base epistemológica os seguintes conceitos: colaboração, reflexão e construção de conhecimento, concepções que contribuem para delinear um perfil docente autônomo, criativo e crítico. A oficina foi avaliada pelos participantes como relevante na formação continuada de suas práticas pedagógicas.

PALAVRAS-CHAVE: Formação Continuada; Professores da Educação Básica; Google Drive para Práticas Pedagógicas.

¹ Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas-IFAM; Mestra em Ensino Tecnológico; Pedagoga da Rede Municipal de Educação de Manaus; email: adricatavares@yahoo.com.br.

² Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas-IFAM; Doutora em História da Ciência; Professora Titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas; email: prof.acsouza@gmail.com

ABSTRACT

This article presents an experience in continuing teacher education in a school context, with the theme: "Google Drive for pedagogical practices: experience with a group of teachers of the Madre Tereza Municipal School of Calcutta in Manaus / AM". The discussion refers to a cut of the on-the-spot investigation carried out in the Professional Master's Degree in Technological Teaching of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Amazonas, whose objective was to verify the contributions that a formation in the school in educational technologies, Can bring to pedagogical practices of its teachers. From this perspective, we organized a workshop with a technical, formative and pedagogical aspect, at the Madre Tereza Municipal School in Calcutta, belonging to the Eastern District Area II of the Municipal Education Network of Manaus, with a collaborative group of teachers who teach night classes, Of Youth and Adults 1º and 2º segments. The workshop was held from May to August 2016, during the night shift, and the instruments that provided support for the analysis of the results were: a diagnostic and evaluative questionnaire, notes in the field diary and photographic record. This methodology is inserted in the context of the qualitative research in a research-action approach, in which the researcher was part of the ongoing process. The answers of the questionnaires were obtained through an individual file. With the result of the diagnostic questionnaire, the structure and organization of the workshop with the participating group was developed, based on the following concepts: collaboration, reflection and knowledge construction, conceptions that contribute to delineate an autonomous, creative and critical. The workshop was evaluated by the participants as relevant in the continued formation of their pedagogical practices.

KEYWORDS: Continuing Education; Teachers of Basic Education; Google Drive for Pedagogical Practices.

1 Introdução

A formação de professores na perspectiva do próprio ambiente de trabalho, está sendo amplamente discutida entre estudiosos e pesquisadores em educação, devido o potencial formativo que ela pode proporcionar. A realidade e a vida escolar em que o professor está inserido são a matéria-prima onde se pode explorar conteúdos para o desenvolvimento de sua própria formação, tematizando ou teorizando suas práticas de ensino. Formar em contexto de trabalho pode ser um caminho valioso para se repensar as práticas pedagógicas de forma compartilhada e reflexiva.

A nossa reflexão sobre os processos formativos da formação de professores, destacam a importância de uma formação continuada na escola como possibilidade de aprendizagens docentes em contexto escolar, na reflexão da realidade e na melhoria do processo de ensino e aprendizagem, formando-se na prática e na reestruturação dessas práticas.

Quando tratamos de processos construtivos na educação e o uso das tecnologias de informação e tecnologias digitais, é preciso que tenhamos uma perspectiva inovadora de ensino. Aprender em rede, de forma colaborativa, investigativa e interativa, é uma dos caminhos que deve caminhar a formação continuada de professores.

Nichele e Borges, afirmam que é preciso que professores se insiram no ciberespaço das informações. A *internet* deve ser explorada e contextualizada nas práticas educativas, proporcionando novas formas de ensino, ultrapassando a barreira do espaço e do tempo. Para as autoras, esta geração, de nativos digitais, vive nesses ciberespaços e, é preciso alcançá-los, ir ao seu encontro. Assim, para as autoras, “[...] um dos primeiros desafios a serem superados é tornar o professor um sujeito protagonista da cultura digital.” (2015, p. 29). Este foi um dos objetivos da oficina realizada naquela escola da periferia de Manaus.

O professor deve superar a concepção de que o conhecimento acontece somente no ambiente escolar, na sala de aula ou através da informação que os alunos ouvem nas aulas. As informações estão em todo lugar, basta acessar a internet que vemos um mundo de notícias e novidades que beiram o infinito.

Para Ponte (2000), a *internet* tem um papel social, ela informa, comunica e promove relações e interações a distância. Pensando na formação integral dos alunos com o uso das tecnologias, o professor também ressignificar suas práticas. Este não é mais o único transmissor de conhecimento em nossos tempos, as redes de comunicação digitais, com suas ferramentas rápidas e práticas podem facilmente substituir as horas que o docente utiliza numa aula expositiva, que muitas vezes pouco atrativas e enfadonhas.

O papel do professor, neste contexto de inserção tecnológica no ambiente escolar, é fazer a diferença enquanto mediador entre, as informações recebidas pelas redes digitais, e a concepção de novos conhecimentos, proporcionando uma aprendizagem significativa para estes sujeitos, segundo Pontes “[...] as TICs são tecnologias cognitivas e sociais.” (PONTE, 2000, p. 73). Estes recursos devem ser vistos como ferramenta de trabalho pelo docente, como em qualquer outra profissão. Por isso a importância de se criar familiaridade com os estes instrumentos para que o ensino se torne mais interativo, atrativo e construtivo.

Partindo dessa perspectiva e da realidade observada, realizamos em colaboração com o grupo de professores do turno noturno da Escola Municipal Madre Tereza de Calcutá, uma experiência formativa sobre o uso dos recursos das TICs e dos recursos do *Google Drive* para sua prática e organização pedagógica. Neste artigo se encontra o desenvolvimento da oficina com os professores da referida escola.

2 A oficina *Google Drive* para práticas pedagógicas: caminhos de uma experiência formativa em contexto escolar

Realizamos durante os meses de maio a agosto de 2016, encontros formativos com os professores do noturno da EMEF Madre Tereza de Calcutá sobre as TICs e aplicações do *Google Drive* para práticas pedagógicas. No decorrer de sua implementação, fomos feitas as adaptações necessárias às necessidades dos professores e ao contexto da escola.

A oficina teve uma carga horária de 6h, oportunizando aos participantes, momentos de interatividade, aprendizagem e discussão em grupo e fez parte do conjunto de investigação proporcionada pela nossa pesquisa *in loco*. Contamos com uma presença significativa do grupo de professores nos encontros formativos, utilizando o laboratório de informática como espaço para o aprendizado coletivo.

A intenção de construir o grupo de discussão com os professores na EMEF Madre Tereza de Calcutá foi de fomentar a experiência de uma comunidade reflexiva, onde os professores possam conhecer, aprender e discutir o desenvolvimento de práticas pedagógicas com as TICs, de modo particular, sobre seu uso no processo de aprendizagem, pois, segundo Alarcão “[...] ele é o timoneiro na viagem da aprendizagem em direção ao conhecimento”. (2011, p. 33). A autora afirma ainda sobre o papel do professor nesse processo de construção de conhecimento, dizendo que

O conhecimento está lá, na escola, lugar privilegiado para as iniciações, as sistematizações, o estabelecimento de relações estruturantes, as discussões críticas e as avaliações informadas. Os professores são estruturadores e animadores das aprendizagens e não apenas estruturadores de ensino. (*ibidem*).

A oficina visou proporcionar aos docentes, além de uma aprendizagem prática, a valorização da experiência pedagógica, partindo do princípio do respeito à pessoa que é o professor. Para Nóvoa é importante que a formação continuada busque interagir as dimensões pessoais e profissionais. Com isso, entendemos que,

[...] a formação contínua pode constituir um importante espaço de ruptura, estimulando o desenvolvimento profissional dos professores. Por isso, falar de formação continua é falar de uma autonomia contextualizada da profissão docente. Importa valorizar paradigmas de formação que promovam a preparação de professores reflexivos, que assumam a responsabilidade do seu próprio desenvolvimento das políticas educativas. (2002, p. 57).

Apresentamos no quadro abaixo, de forma resumida, a estrutura e a organização da oficina realizada com os professores da escola participante e que foi inserida no segundo e terceiro encontro formativo na escola.

OFICINA: Aplicações do Google Drive nas práticas pedagógicas docentes				
Objetivo Geral: Oportunizar aos professores da Escola Municipal Madre Tereza de Calcutá, um aprendizado sobre a utilização dos recursos do Google Drive para o desenvolvimento de suas práticas pedagógicas.				
	Conteúdo	Atividade de Ensino	Atividade de Aprendizagem	Resultados pretendidos

<p>1º Momento</p>	<p>A Importância dos recursos do Google Drive para as práticas pedagógicas.</p> <p>Conhecendo alguns recursos do Google Drive, como:</p> <p>Google Doc Formulário, Planilha, Apresentações Compartilhamento de arquivos.</p>	<p>1.Apresentar a importância dos recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas através de um vídeo sobre “As TICs na educação”.</p> <p>3.Apresentar os recursos do <i>Google Drive</i> relacionando o recurso nas práticas pedagógicas.</p> <p>4.Exercícios práticos para que os professores possam treinar.</p>	<p>1.Familiarizar-se com os recursos, exercitando na construção de planos de aulas ou organização pessoal (planejamento e formação).</p> <p>2.Participar dos momentos de discussão e reflexão em grupo.</p>	<p>Conhecer os recursos básicos da Google Drive.</p> <p>Instrumentalizar estes recursos para a organização pedagógica (planejamento das aulas e formação pessoal).</p>
<p>2º Momento</p>	<p>Continuação dos exercícios práticos no Google Drive para as aulas e organização pedagógica.</p>	<p>Continuar a orientar os exercícios com o recurso do Google Drive.</p> <p>Acompanhar o desenvolvimento dos exercícios, tirando as dúvidas necessárias.</p>	<p>1.Apresentar os resultados dos exercícios realizados</p> <p>2.Discussão em grupo sobre as contribuições da oficina na formação dos professores.</p>	<p>Apresentar os resultados dos exercícios realizados</p>

Quadro: Plano da oficina aplicado com os professores

Fonte: Elaboração própria

A formação em TICs mediou reflexões para além da realidade onde esse grupo de professores desenvolve suas práticas educativas. Buscou-se compreender os contextos mais abrangentes como: da Instituição educacional e a discussão sobre a conjuntura social vigente. As práticas foram planejadas a partir da realidade educativa, do espaço e do tempo dos professores.

Com a aplicação da avaliação, buscamos apreender dos discursos e da escrita dos docentes sobre as contribuições que a oficina trouxe à sua formação, tanto no

âmbito de organização do trabalho pedagógico, como também um (re) pensar sua prática de ensino interagindo de forma significativa e intencional com as tecnologias.

Nos relatos dos professores que participaram da investigação, surgiram pontos relevantes que contribuiriam para compor o conjunto de análise da investigação. O registro escrito foi realizado conforme em conformidade com os regulamentos éticos da pesquisa científica, omitindo-se o nome dos participantes.

2.1 O *Google Drive* como recurso pedagógico: um olhar reflexivo a partir dos subsídios obtidos nos questionários diagnóstico e avaliativo

O questionário diagnóstico aplicado com o grupo de professores, empreendeu um conhecimento mais específico, sobre os recursos do *software* da *Google*, que se tornou um dos mecanismos de busca mais acessado por usuários de *internet* do mundo (MORAES; AMBRÓSIO, 2007), e também o mais citado pelo grupo de professores da EMEF Madre Tereza quanto à preparação e elaboração de conteúdos das aulas.

O *software* da *Google* oferece ainda, um pacote de serviços online para seus usuários, como *Gmail*, *Hangouts*, navegador *Google Chromo*, tradutor, *Google Maps*, *Google Acadêmico*, *Google Sites*, *Google Drive* e outros, com seus recursos próprios. Sendo assim, fizemos a seguinte pergunta no questionário diagnóstico ao grupo de professores: “Você conhece os recursos do *Google Drive*?” Obtivemos o seguinte resultado:

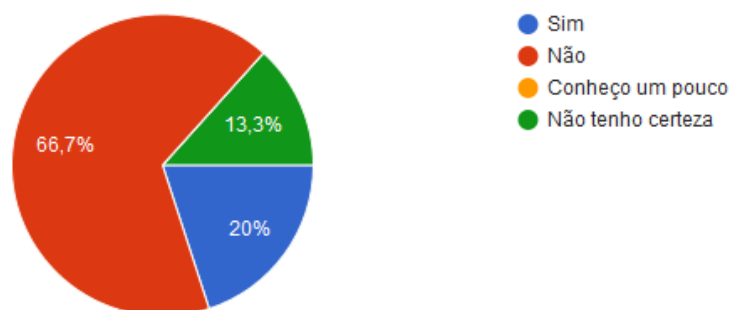


Gráfico: Questionário diagnóstico, resultado

Fonte: Elaboração própria.

A pergunta específica sobre o *Google Drive* teve como escopo, verificar se os professores conheciam este recurso *online* e, dependendo das respostas, pudéssemos desenvolver, no contexto das nossas discussões em grupo, uma atividade prática no laboratório de informática da escola.

Como podemos observar 66,7% desse grupo de professores desconhecem este recurso, tornando necessária a apresentação desta ferramenta para que os mesmos possam ampliar seus conhecimentos. 20% disseram que conhecem e que já utilizam no seu dia a dia, não só no trabalho como também em suas atividades pessoais. Um professor, durante nossa discussão, relatou uma experiência utilizando o *Google Drive* em outra escola com um grupo de alunos. Verificou-se durante nossas discussões, que a maioria dos professores tinha os aplicativos do *Google* em seus *smartphones*, tornando o acesso mais rápido e prático no seu dia a dia.

Por que o *Google Drive* e não outro recurso *online*? Existem muitas outras ferramentas *online* que poderiam ser desenvolvidos nesta formação, porém, como dissemos anteriormente, o *software* da *Google* é referência e o mais acessado por usuários de *internet*, e ainda oferece pacotes de serviços próprios à educação, como por exemplo, o *Google for Education*. As ferramentas de serviços do *Google Drive* são: criação de documentos, planilhas, apresentação, *upload* e *download* de arquivos, fotos *Google*, arquivamento e compartilhamento de pastas e documentos.

No *Google Drive*, pode-se desenvolver compartilhamento de arquivos e promover trabalhos interativos e colaborativos em grupo, além de possibilitar armazenamento seguro de documentos, fotos, vídeos e outros, podendo ser acesso também nos *smartphone*. Por ser prático seu acesso e menos complexo que outras ferramentas, pois, para ter acesso à ferramenta basta ter uma conta no *Gmail*, por isso, acreditamos ser uma proposta viável à formação desse grupo de professores, porém, buscamos ir além de uma simples oficina de domínio instrumental do recurso, tentamos associar e integrar os conhecimentos técnicos ao processo de reflexão e criação de práticas pedagógicas inovadoras.

A vantagem do *Google Drive*, como recurso *online*, é proporcionar o desenvolvimento de trabalhos interativos e colaborativos, fornecendo-nos um caminho de ensino e aprendizagem de forma mais interativa e construcionista, pois, através deste

recurso, é possível interagir e compartilhar ideias, independentemente do tempo e espaço onde os sujeitos estejam, facilitando o trabalho coletivo.

Como em nossa pesquisa verificamos que a maioria dos professores dessa escola, desconhece o *Google Drive*, elaboramos uma proposta de oficina prática no laboratório de informática, para que estes pudessem experimentar esta ferramenta como recurso pedagógico.

Apresentaremos, em seguida, alguns resultados, a partir de um questionário avaliativo.

A fim de verificar a aprendizagem adquirida na oficina formativa, destacamos alguns relatos da seguinte questão avaliativa: Comente sobre as possíveis contribuições que as TICs podem trazer ao processo de ensino e aprendizagem, a partir do que discutimos em grupo, incluindo a oficina sobre *Google Drive* nas práticas pedagógicas, realizadas como atividade prática em nossos estudos. Utilizamos nomes fictícios no processo de análise, para resguardar a identidade dos professores participantes.

Prof. Júlio: Google Drive é uma ferramenta que pode nos auxiliar com os conteúdos ministrados na sala de aula gostaria de usar o Google Drive, mas tenho um pouco de dificuldade.

Profa. Socorro: O uso das TICs na sala de aula tem sido cada vez mais frequente. Conhecer novas possibilidades e uso das mesmas em educação requer estudo e pesquisa, pois, foi interessante descobrir que uma ferramenta comum pode ser uma chave para novas formas de aprendizagem. Muitos alunos até conhecem o Google Drive, como muitos de nós, mas o desconhecem como um recurso de aprendizagem.

Profa. Eva: A ferramenta Google Drive é um amplo recurso pela praticidade da sua utilização, como meio de possibilidades de pesquisa e informação que pode ser aproveitado em sala de aula.

Profa. Sônia: Aprendemos a usar melhor o Google Drive liberando espaço no computador e ainda nos comunicar com os nossos alunos, criando grupos de estudo, etc.

Profa. Márcia: A troca de informações rápidas e sem perda de documentos entre aluno e professor, o que contribui para o aluno o acesso agilizado dos conteúdos das disciplinas.

Compreendemos que a inserção da oficina sobre *Google Drive* no processo formativo dos professores da Escola Madre Tereza de Calcutá, foi uma tentativa de demonstrar que é possível desenvolver um tipo de formação multidimensional, como defende Candau (2014), trazendo a dimensão técnica associada a um contexto de discussão e reflexão sobre as práticas pedagógicas. Não se aprendeu somente instrumentalizar uma ferramenta tecnológica, o que se buscou desenvolver foi uma compreensão de sua inserção no processo de ensino e aprendizagem, ampliando suas possibilidades ao contexto da escola, como podemos perceber nos relatos dos docentes. Para Candau,

[...] educação é um processo multidimensional. De fato, ela apresenta uma dimensão humana, uma dimensão técnica e uma dimensão político-social. Estas dimensões não podem ser visualizadas como partes que se justapõem, ou que são acrescentadas umas às outras sem guardarem entre si uma articulação dinâmica e coerente. (2014, p. 55).

Quando visualizamos os relatos do questionário diagnóstico e relacionamos com os da avaliação, percebemos a mudança significativa das concepções. O que inicialmente parecia difícil e/ou quase impossível de se fazer na escola devido as situações problemáticas de estrutura (espaço do laboratório, computadores, internet, *wifi*, outros), vemos agora um discurso mais flexível, de possibilidades criativas, um horizonte menos pessimista da realidade e uma motivação em experimentar novas práticas.

As palavras “aprender”, “contribuir”, “possibilidades” e “recurso” estão presentes nos relatos demonstrando um novo conhecimento adquirido na formação. Não significa a inexistência de dificuldades – que foram apresentadas inicialmente - ao contrário, estão presentes e são reais, o que mudou foi o jeito de olhar para elas. Alguns professores sentiram dificuldades por não terem uma habilidade do uso computacional. Estes, por exemplo, precisariam de uma orientação mais específica sobre informática, outros aprenderam rápido por já conhecerem o recurso, e ainda colaboraram orientando os colegas que tinham mais dificuldades. Este aspecto colaborativo representa para Nóvoa a sua segunda tese sobre a formação docente, “[...] a formação contínua deve

valorizar as atividades de (auto)formação participada e de formação mútua [...]”. (2002, p. 63).

Outro ponto da discussão que abordamos aqui foi utilizar o laboratório de informática como espaço formativo. A intenção era fazer perceber que podem apropriar-se do espaço não só para uso pedagógico como também para estudo e organização pessoal e coletivo. Este foi o momento sensível da pesquisa, pois, que segundo os discursos, o laboratório é pouco utilizado por esse grupo de professores, pelos motivos que já foram relatados. Realizar a oficina e os outros momentos formativos no laboratório de informática colaborou para que o espaço fosse ressignificado.

Nas discussões, os professores deram ideias de trabalharem no laboratório por pequenos grupos, como num sistema de rotação, e de elaborarem projetos e atividades voltadas para a inserção desse espaço no processo de ensino e aprendizagem.

Considerações Finais

Realizar uma experiência voltada à formação de professores em contexto escolar é complexa e desafiadora, porém motivadora e, exige do(a) pesquisador(a) coragem, ousadia, paciência ao processo e tranquilidade diante dos resultados. É estar atentos aos pequenos sinais de esperança e possibilidades formativas na comunidade educativa, de modo especial, em relação ao uso das tecnologias na escola. Um dos desafios desse percurso foi tentar mostrar que, as tecnologias podem ser aliadas nas práticas pedagógicas e, que é preciso ampliar os horizontes e ir além do que conhecemos, sabemos e aprendemos na graduação.

Em nossa pesquisa percebemos que, ressignificar o uso dos recursos tecnológicos no contexto educacional, passa prioritariamente, por uma boa formação daqueles que desenvolvem o ensino e oferecer melhores condições estruturais para seu desenvolvimento. Ambas as situações, não depende só das condições da escola onde o profissional trabalha, mas, de todo um conjunto de ações políticas que possam contribuir para uma proposta formativa transformadora da realidade educativa.

Ressaltamos, no contexto dessas políticas, a valorização deste profissional que, busca qualificação e se empenha em realizar projetos inovadores na escola. Este foi um dos pontos mais discutidos pelos docentes participantes desta pesquisa. Os professores

relatarem o sentimento de desvalorização e desmotivação na formação profissional, pois, muitos têm formação em nível de pós-graduação, cursos, treinamentos e outros, no entanto, as condições salariais não são proporcionais a todo esse empenho formativo.

Nesta perspectiva, diante das discussões apresentados ao longo da oficina, destacamos alguns pontos que podem servir como início de uma reflexão sobre a formação continuada docente sobre tecnologias no e para o ensino em contexto escolar.

Primeiro, entender que, pode-se ir além dos modelos de formação de professores oferecidos pelas Instituições Educacionais, partindo-se da realidade local e/ou do contexto escolar, abordando os conceitos da reflexão, cooperação e construção de novas aprendizagens para práticas educativas. Faz-se necessário, alinhar formação e práticas construtivas de ensino.

Nessa concepção formativa, o professor se percebe não só como aquele que ensina, mas também, como aquele que aprende, por isso, deve (re) tomar consciência de estar sempre estudando, pesquisando e refletindo sobre suas ações para melhorá-las.

Segundo, saber que, sua formação pode acontecer nos momentos formais e informais do cotidiano da escola, nas reflexões das experiências educativas, utilizando os instrumentos tecnológicos como recursos no compartilhamento de novas informações, tornando a comunicação mais interativa em grupo.

Terceiro, compreender que uma formação na dinâmica de ações e conceitos abordados nesse trabalho, visa contribuir para que o professor seja um sujeito ativo, criativo e autônomo, motivando-o a experimentar outros caminhos de práticas de ensino; não temer fazer novas experiências, ousar e aprender com os próprios erros.

Quarto, fortalecer a proposta de uma formação continuada na escola, envolvendo os professores no processo de planejamento e organização da mesma, fazendo parceiras com instituições formadoras, tendo em vista, a multidimensionalidade na formação.

Quinto, na perspectiva de uma formação em contexto, faz-se necessário pensar, na mesma linha conceitual, a formação do coordenador pedagógico, que desempenha na escola o papel de assessor dos trabalhos pedagógicos e, que poderá ser também, do processo formativo.

O diálogo sobre essa temática está em aberto, possibilitando ideias agregadoras às questões em abordadas, pois que, a percepção reflexiva aqui refletida, é apenas um lado

que conseguimos ver da realidade e, não sua totalidade, com isso, esperando ter contribuído com a preposição de uma proposta formativa diferenciada.

Referências

ABRUCIO, F. L. **Formação de professores no Brasil: diagnóstico, agenda de políticas e estratégias para a mudança.** São Paulo: Moderna, 2016.

ALARCÃO, I. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva.** 8ª ed. São Paulo: Cortez editora, 2011.

CANDAU, V. M. (Org.). **A formação de educadores: uma perspectiva multidimensional.** In: _____ .**Rumo a uma nova didática.** 24ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

MORAES, E. A. M.; AMBRÓSIO, A. P. L. **Ferramentas de busca na internet. Relatório Técnico.** UFG, 2007. Disponível em: <https://goo.gl/s2pGFI>. Acesso em 26 de out. de 2016.

NICHELE, A. G.; BORGES, K. S. **Comunidades de Prática Docente: uma alternativa a formação continuada de professores.** ScientiaTec, Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFRS-Campus Alegre, Porto Alegre, v. 2, n.1, p.125-137, jan./jun., 2015.

NÓVOA, A. **Formação de professores e trabalho pedagógico.** Lisboa: EDUCA, 2002.

PONTE, J. P. **Tecnologia da informação e comunicação na formação de professores: que desafios?** Revista Ibero Americana de Educação, Lisboa-Portugal, n. 24, pp.63-90, sept./Dic., 2000.