

## A FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM UM CURSO DE LICENCIATURA A DISTÂNCIA

*Maria Aparecida Vilela Mendonça Pinto Coelho*

*Centro Universitário Claretiano*

[\*cidapcoelho@me.com\*](mailto:cidapcoelho@me.com)

### **Resumo:**

Este trabalho tem como campo de análise a educação a distância (EaD) e propõe-se a olhar para um curso de Licenciatura em Matemática, oferecido nessa modalidade. Seu objetivo é fazer considerações sobre os limites e os desafios percebidos durante nossa experiência como tutora a distância e professora responsável pela disciplina de Vetores e Geometria Analítica em uma turma de alunos que cursavam o segundo semestre do curso de graduação em uma instituição privada. A análise foi realizada com o material veiculado nas salas de aula virtuais, como atividades e interatividades. Concluímos que o ensino a distância para a formação de professores apresenta algumas especificidades devido à complexidade do trabalho docente e tem que ser considerado como uma opção possível e até desejável, dentro de certos limites, como o oferecimento de aulas presenciais nos polos e a parceria com escolas para estudos em grupo, seminários, observação de aulas e estágios.

**Palavras-chave:** Educação a distância; Licenciatura em Matemática; Formação de Professores.

### **1. Introdução**

Nossa participação em um grupo de formação de professores, GPFPM/UNICAMP e nossa experiência como professora de Metodologia, Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em um curso de Licenciatura em Matemática nos levaram a eleger a formação inicial como foco de alguns estudos e pesquisas (COELHO; GAMA, 2007), (COELHO, 2006, 2007a, 2007b, 2007c) e a compreender como a problematização é responsável pela produção de sentido. Esses estudos revelaram a potencialidade do curso de Licenciatura em Matemática para formar professores reflexivos e pesquisadores, capazes de contribuir para mudar os rumos da educação em nosso país por meio de seu trabalho com os alunos, fundamentado na sua postura docente investigativa.

Atualmente como professora responsável e tutora em um curso de Licenciatura em Matemática a distância enfrentamos o grande desafio de realizar um trabalho de qualidade com os alunos, nessa modalidade de ensino, adaptando, às novas e específicas condições desta, nossa experiência de muitos anos no ensino presencial.

De acordo com definição de Moore e Kearsley (apud MILL, 2012, p. 22),

Educação a distância é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em lugar diferente do local do ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais.

A definição apresentada contempla fundamentalmente a separação física entre aluno e professor e a intensificação do uso da tecnologia como mediadora do ensino-aprendizagem. Em relação à forma tradicional adotada antes da chamada cibercultura, as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) apresentam novas relações com o espaço e o tempo e novas formas de socialização, promovendo importantes mudanças até mesmo de subjetividades.

Segundo Keegan (2002), a primeira tentativa em língua inglesa de definição e articulação de uma teoria da Educação a Distância surgiu em 1972, sendo mais tarde denominada de teoria da distância transacional. Nessa primeira teoria afirmava-se que educação a distância não é uma simples separação geográfica entre alunos e professores, mas constitui principalmente, um conceito pedagógico.

É um conceito que descreve o universo de relações professor-aluno que se dão quando alunos e instrutores estão separados no espaço e/ou no tempo. Este universo de relações pode ser ordenado segundo uma tipologia construída em torno dos componentes mais elementares deste campo – a saber, a estrutura dos programas educacionais, a interação entre alunos e professores, e a natureza e o grau de autonomia do aluno. (KEEGAN, 2002, p. 23).

O autor destaca que a separação entre alunos e professores afeta profundamente tanto o ensino quanto a aprendizagem, dando origem a um espaço psicológico e comunicacional, denominado distância transacional, uma variável contínua e não discreta, um termo relativo e não absoluto. Ou seja, esses espaços psicológicos e comunicacionais entre um aluno qualquer e seu instrutor nunca são exatamente os mesmos. Manipulando-se os meios de comunicação é possível ampliar o diálogo entre alunos e seus professores e assim reduzir a distância transacional. Com isso, Keegan (2002, p. 27) quer dizer que o sucesso do ensino a distância depende da criação, por parte da instituição e do instrutor, de oportunidades adequadas para o diálogo entre professor e aluno, bem como de materiais didáticos adequadamente estruturados.

Antes de tomarmos consciência das profundas mudanças provocadas pela emergência das tecnologias digitais de informação já era possível constatar a ineficiência da escola como único espaço privilegiado para a realização das relações de ensino-aprendizagem. As rápidas mudanças que ocorreram nos meios de comunicação provocaram modificações substanciais nos costumes, nas motivações e nos valores da sociedade, principalmente em crianças e jovens em idade escolar. Mudanças nos modos e nos meios de aprender tornaram imperativas novas formas de ensinar e a

tecnologia se tornou cada vez mais presente na vida das pessoas, moldando de forma diferente a subjetividade das novas gerações.

Segundo Belloni, (2010, p. 246) *a principal razão para que as TIC entrem com força na escola em todos os níveis é que elas já estão presentes e influentes em todas as esferas da vida social*. A autora completa que o professor formado em um curso a distância provavelmente estará mais apto a trabalhar em uma sociedade *tecnificada e globalizada* (ibidem, p. 246).

O ensino a distância veio também preencher a lacuna provocada pela necessidade de aumento da formação de novos profissionais, principalmente em pedagogia e, mais recentemente, nas licenciaturas. Podemos observar que, no caso específico das licenciaturas em Matemática, houve um esvaziamento dos cursos presenciais bem antes de começarem a surgir os cursos a distância, esvaziamento motivado principalmente pelas políticas públicas que regulam a profissão docente, ao lado dos problemas sociais do País.

A EaD surgiu no Brasil com a LDB de 1996, tendo se estruturado a partir do ano de 2000, a princípio conduzida pelas instituições públicas, e, a partir de 2002, com a participação das instituições privadas (GIOLO, 2008). Embora tivesse uma proposta de democratização, oferecendo oportunidades de conhecimento a camadas de nossa população que não tinham acesso a cursos superiores, a EaD enfrentou críticas e preconceitos, tendo sido considerada, a princípio, como uma educação de má qualidade. De acordo com Belloni (2010, p. 249),

temos então no mundo, hoje, uma nova criança, com um estatuto mais definido, com novos modos de perceber e aprender, com acesso inédito a informações, com práticas comunicacionais e de consumo extremamente diferentes das crianças de 30 ou 40 anos atrás. É para essas crianças que formamos os professores hoje, logo, o conhecimento de suas características cognitivas, socioculturais e comunicacionais se torna fundamental para a definição dos currículos, métodos e programas de formação inicial e continuada.

A nossa hipótese é de que a formação de professores em cursos oferecidos a distância possa apresentar uma solução para o problema do esvaziamento dos cursos de Licenciatura presenciais por apresentar condições favoráveis de flexibilidade de locais e horários e a oferta de novas formas de ensinar/aprender, mais condizentes com as mudanças que têm sido observadas na sociedade.

Segundo Mill (2012, p. 25),

Enfim, desde que a aprendizagem ocorra, os tempos e espaços que caracterizam os contemporâneos adjetivos da educação (presencial ou a distância) devem ser compreendidos como diversidade e riqueza das possibilidades de atendimento a públicos distintos, em condições mais (ou menos) adequadas ou (des) favoráveis. Como já dissemos, a educação virtual seria, portanto e apenas, uma variação da educação tradicional, para além das distâncias.

O autor completa que a raiz de muitos preconceitos reside na dicotomia presencial/distância, destacando que o importante é o que podemos agregar de uma modalidade a outra, caminhando rumo a uma educação de qualidade. Nos *Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância* (BRASIL, 2007) há o destaque: Apesar da possibilidade de diferentes modos de organização, um ponto deve ser comum a todos aqueles que desenvolvem projetos nessa modalidade: é a compreensão de EDUCAÇÃO como fundamento primeiro, antes de se pensar no modo de organização: A DISTÂNCIA.

## 2. A Pesquisa

Esta pesquisa, na modalidade qualitativa, foi desenvolvida durante o segundo semestre letivo de 2012 em um curso de Licenciatura em Matemática EaD, na disciplina de Vetores e Geometria Analítica, na qual a pesquisadora ocupava o cargo de tutora e professora responsável, com 178 alunos, distribuídos em 10 salas virtuais, com polos nos estados de Alagoas, Bahia, Paraná, Rondônia, Roraima e São Paulo. Seu objetivo foi compreender e identificar alguns limites e desafios percebidos durante a experiência, com a finalidade de contribuir com as pesquisas, visando à melhoria dos cursos em EaD para a formação de professores. A questão norteadora da pesquisa foi: *Quais limites e desafios para a formação de professores em um curso a distância?*

A pesquisa desenvolvida neste trabalho, de natureza qualitativa, tomou como objeto de estudo o material veiculado nas salas de aula virtuais, como atividades e interatividades e a análise foi feita a partir dos trabalhos dos alunos e dos diálogos postados nos fóruns de discussão.

Os episódios abaixo podem nos dar uma ideia de como a dicotomia presencial/distância dificulta as relações entre professor, aluno e conhecimento (os nomes dos alunos são fictícios).

Professora, não sei se as respostas estão corretas, mas a apostila não me deu exemplo pra fazer da questão 4 até a 7, gostaria de alguns exemplos ou se eu estiver enganado mande os exercícios respondidos, para eu saber como se faz.

Gostaria que me ajudasse, estou começando agora e já to assustado por que estudar matemática sem um professor explicando é muito ruim, desde já agradeço um abraço tchau (Roberto, 27/08/2012).

Tive muita dificuldade nesta leitura, pois quando eu estudei o ensino médio não tive essa disciplina. Mas pude observar que Cônica é um conjunto de pontos definidos em um gráfico que podem ser analisados de acordo com suas características simétricas, como por exemplo, aquelas que definem uma equivalência de valores, ou uma correspondência dos mesmos em relação a pontos específicos no gráfico (Fabiola, 03/09/2012).

Tenho que revelar assim como Elza colocou que ela fez magistério e eu também, sempre estudei em escola pública e a única geometria a qual tive contato foi formas geométricas e

área da figura. Claro que já vi de longe o plano cartesiano e percebi que Francisco tem muitas experiências nessas áreas e fez um belo comentário (Lucia, 03/09/2012).

O aluno Roberto declara que gostaria de ter as respostas dos exercícios, de saber como se faz. A autonomia para pesquisar em livros didáticos e fazer a verificação para se certificar da correção dos exercícios ainda é um procedimento pouco comum, que temos procurado incentivar. De acordo com uma pesquisa relatada por Keegan (2002) que fornecia dados para a teoria da Distância Transacional, alunos autônomos aparentavam sentir-se bastante confortáveis em programas menos dialógicos com pouca estrutura, enquanto os alunos dependentes preferiam uma estrutura informal e uma relação próxima com um instrutor.

A postura de acomodação, evidenciada no depoimento das alunas Fabíola e Lucia, caracteriza-se por partirem do pressuposto de que a informação que lhes foi negada no Ensino Médio não poderá ser recuperada por elas próprias, com seu esforço e dedicação. A aluna Lucia cita a experiência do colega e coloca em evidência uma importante característica do ensino a distância, que é a interatividade, a troca de experiências e a ajuda mútua. Temos incentivado também a formação de grupos de estudo por alunos que residem em locais próximos uns dos outros.

Giolo (2008) analisa a expansão da educação a distância nos cursos de formação de professores, afirmando que o poder público ainda não discutiu seriamente a questão. Apresenta uma provocação que poderá instigar nosso debate sobre o tema: “O que é um bom professor e como formá-lo?” Em nossa opinião essa questão é pertinente, visto que a perspectiva de análise muda de acordo com a concepção adotada de bom professor. Segundo este autor,

o bom professor é aquele que vive profundamente uma experiência cultural e se apropria, sistematicamente, dela e dos meios necessários para proporcionar a outrem a mesma experiência e a mesma apropriação. Nesse conjunto de atividades, o ambiente (o lugar onde as coisas acontecem) e a natureza das relações que ali se constroem não são elementos neutros; são dimensões integrantes e constitutivas do processo. Sobretudo, são decisivas. Na formação de professores, o ambiente escolar se caracteriza fundamentalmente por possibilitar relações intersubjetivas; essas são relações essenciais e mediadoras das demais (as relações instrumentais, por exemplo) (GIOLO, 2008, p. 1228).

Giolo (2008, p. 1229) considera um “erro colossal” desprezar o lócus constituído pela escola como parte fundamental da formação dos jovens, especialmente dos que pretendem se preparar para a atividade docente. Afirma que

as pessoas precisam de relações diretas, vis-à-vis, pois a presença do outro é o balizador do agir humano. A autonomia, por exemplo, tida como a atitude ou o modo de ser específico da sociedade emancipada, moderna e democrática, é, na verdade, a expressão de uma

relação entre pessoas, uma relação de igualdade e de respeito que mobiliza a dimensão individual e livre de cada um.

Acreditamos que não se trata de desprezar a importância da escola como instituição formadora das novas gerações, mas de perceber que as transformações sociais e a evolução dos costumes passaram a exigir novas soluções para os novos problemas que se apresentavam. Assim, a educação virtual não seria usada para substituir a educação presencial, mas seria uma opção a mais, que viria complementar a educação tradicional oferecida pela escola.

Concordamos com Giolo (2008) no que diz respeito aos conhecimentos que serão exigidos do futuro professor, não apenas aqueles que são adquiridos nos cursos de formação, mas um conjunto de saberes e habilidades, entre eles equilíbrio emocional, liderança, paciência, etc, que se adquirem nas falas de sala de aula e nos estágios supervisionados. O autor (GIOLO, 2008) deixa de mencionar que, ao utilizar a TIC como ferramenta de aprendizagem, os futuros professores estarão se preparando para empregá-la no trabalho com seus futuros alunos e também para ajudá-los a lidar com a tecnologia de modo competente e criativo. Por outro lado, sabemos que, na EaD, os alunos terão contatos com seus colegas, futuros professores, nos fóruns, nos grupos colaborativos que são formados por eles mesmos em seus polos e nas escolas onde realizam atividades como seminários, observação de aulas e estágios. Embora o autor destaque que não vê autonomia como autoditismo, mas como uma habilidade construída em processos formativos que demandam contextos sociais e intersubjetividade, não chegamos a compreender bem os motivos apontados por ele para defender que o ensino a distância não pode promover a autonomia. Acreditamos que um dos pontos fortes da EaD é desenvolver competências de autonomia e colaboração, e que não é possível pensar em interações sociais sem considerar as tecnologias de informação e comunicação (TIC).

O episódio abaixo foi extraído de fóruns de discussão e pode ser um exemplo do pedido de socorro de uma aluna aos seus colegas.

Roberto, eu ainda estou tendo uma certa dificuldade de realizar os exercícios da atividade da unidade I, tbm tive nas da apostila, mas pesquisei e tudo deu certo, agora estou batendo cabeça com a atividade. Sinto falta de mais exercícios de fixação, achei muito pouco os exercícios por ser de uma área de exatas, acho que temos que estar preparados para todas as situações de exercícios. Inclusive para todas as perguntas, né, aquelas do tipo... mas pq professora que essa fórmula é assim? o que significa isso? onde vou usar isso na minha

vida e em quê? Bom, mas temos que nos ajudar, pois tende a piorar cada vez mais. Abraços... Ana (28/08/2012)

Olá Professora.

Aprendi mais um pouco com as tarefas, apesar de achar difícil. Procurei ajuda com uma colega e ai conseguimos fazer juntas. É bom poder contar com os colegas para nos ajudar, e também ajudá-los (Márcia, 03/09/2012).

Olá Marcia

Também achei difícil as contas. Mas sabe, como duas cabeças pensam melhor que uma, uma pergunta difícil: Se fosse pra fazer uma prova agora, você acha que estaria preparada? (Mariana, 03/09/2012)

Olá pessoal, o Weber levantou uma questão muito importante. Temos que nos preocupar muito com a forma de apresentar os conteúdos aos nossos alunos. A escola está ficando para trás no interesse deles, por falta de inovação (Val, 03/09/2012).

Weber, que tal fazer plano de aula sobre o assunto, com abajur, para apresentar na próxima oportunidade? Vocês podem organizar um grupo para essa apresentação, se preferirem (prof. Cida, 03/09/2012).

Oi, Soraya, eu fiz minha atividade igual a sua mas quando vi as dos colegas achei por bem de colocar separado mas fica bem interessante usado nesta forma, até estive pesquisando alguns artigo na internet e achei alguns modelos como estes e prestando bem atenção dá para entender do mesmo jeito (Luís, 04/09/2012).

O aluna Ana declara, em seu depoimento, sentir falta de mais exercícios. Achamos sua opinião pertinente e enviamos novas séries de exercícios sobre o conteúdo estudado. E já reformulamos o material didático a ser oferecido no próximo semestre. Esses episódios mostram como temos muito que melhorar e aprender com os nossos alunos, oferecendo a eles mais oportunidades para sanar suas dúvidas, aprimorando os nossos instrumentos de mediação. Percebemos também que é importante uma maior comunicação entre tutores presenciais e a distância e mais aulas presenciais nos polos.

No ensino-aprendizagem a distância, tanto professores quanto alunos acabam desenvolvendo novas habilidades de comunicação e novas maneiras de aprender. Ali, as relações professor-aluno-conhecimento são diferentes daquelas do ensino tradicional, em que o professor conduz o processo, e os alunos, na maioria das vezes, adotam uma postura passiva. A adaptação a essa nova maneira de conhecer nem sempre é fácil, como revela a ansiedade que parece estar por trás do desabafo das alunas Ana e Mariana. Uma busca de solução para as dúvidas encontradas pelos alunos é muitas vezes a internet, através de pesquisas em sites, perguntas aos pares e vídeos. Esta é uma forma muito diferente de sanar dúvidas, se considerarmos como parâmetro a sala de aula tradicional. Como o professor não está sempre presente e disponível, os alunos procuram outras formas de buscar o conhecimento e tirar dúvidas. Essas formas desenvolvem a autonomia e a capacidade de aprender com os próprios recursos mas, por outro lado, podem levar a informações duvidosas ou



até mesmo, a meios ilícitos de obter resultados acadêmicos, como copiar o trabalho de outros. Nesse sentido deparamo-nos com o desafio de trabalhar com os alunos questões de ética e cidadania. Belloni (2010, p. 247) afirma que *A tecnologia está longe de ser neutra, muito pelo contrário; as novas TIC, extremamente sofisticadas, provocam mudanças cognitivas importantes e ainda desconhecidas, mas não podemos dizer que sejam boas ou más.* Por outro lado, quando utilizados criticamente, esses mesmos dispositivos técnicos podem ser excelentes meios de acesso ao conhecimento e à informação.

O episódio seguinte se refere a uma resposta que demos aos alunos no fórum e é um exemplo da nossa preocupação com a formação dos futuros professores. Mostra também um pouco da nossa tentativa em ajudá-los a apropriarem-se dos conceitos matemáticos, não apenas das informações históricas e técnicas.

Gostei muito das discussões e ideias apresentadas por vocês. Elas são muito importantes, visto que os saberes profissionais dos professores são múltiplos e multifacetados. Nesta interatividade colocamos em destaque, de alguma forma, principalmente o saber do conteúdo. Este, a meu ver, é o mais importante. Ninguém ajuda o outro (nosso aluno) a aprender, se ele próprio não sabe. Mas fiquei preocupada com uma coisa: apesar de vocês terem apresentado teorias corretas, boas informações históricas e aplicações da teoria na prática, vocês estão, realmente, dominando o conceito, os significados das equações das Cônicas? Para que eu tenha certeza de que sim, gostaria que vocês usassem o Geogebra. Trata-se de um software gratuito que facilita muito o ensino-aprendizagem da Matemática, principalmente da Geometria. Tive a informação de que vocês já trabalharam com ele no semestre passado. Caso alguém não conheça, baixe o programa e procure tutorias na internet para fazer uso. Se não conseguirem, me avisem que eu envio uma apostila.

O que eu quero é o seguinte:

Coloquem no Geogebra as equações das parábolas:

- a.  $y^2 = 4x$
- b.  $y^2 = -4x$
- c.  $x^2 = 4y$
- d.  $x^2 = -4y$
- e.  $(y-3)^2 = 8(x - 1)$

E procurem responder: Qual o foco? O vértice? a diretriz? Façam o desenho. Quais as diferenças entre essas parábolas?

Este é um trabalho de interatividade. Coloquem as descobertas no Fórum.

Boa semana,

(prof. Cida, 17/09/2012).

O saber do conteúdo, ao qual nos referimos, é aquele que Tardif (2002) denomina saber disciplinar, ou seja, o conhecimento da disciplina a ser ensinada. O nosso objetivo não foi estabelecer uma ordem de importância entre os saberes profissionais, mas de destacar, naquele momento do curso, a relevância de preocupar-se em dominar o conteúdo matemático. Segundo Tardif (2002, p. 36), pode-se chamar de saberes profissionais o conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores (escolas normais ou faculdades de ciências da



educação). Esta afirmação se fundamenta no fato de que é, sobretudo no decorrer de sua formação, que os futuros professores entram em contato com as ciências da educação. Mas, segundo o autor, a prática docente não é apenas um objeto de saber das ciências da educação, mas uma atividade que mobiliza diversos saberes, como os pedagógicos, que se referem às concepções adquiridas durante a vida e que formam como um “arcabouço ideológico” à profissão (TARDIF, 2002, p. 37), algumas formas de saber fazer e algumas técnicas. O autor cita também os saberes disciplinares (referentes à disciplina que ensinam), os saberes curriculares (dos objetivos, dos conteúdos, dos métodos de ensino) e, finalmente, os saberes experienciais, baseados em seu trabalho cotidiano e no conhecimento do seu meio.

Tardif (2002) destaca também que essas múltiplas articulações entre a prática docente e os saberes fazem dos professores um grupo social e profissional que tem necessidade de mobilizar esses diferentes saberes em sua prática.

Outra preocupação foi nos certificarmos de que os alunos estavam produzindo conhecimento, apropriando-se dos conceitos matemáticos, e não apenas aplicando a informação obtida. Segundo Valente (2010, p. 28), o que não pode ser assumido é que simplesmente disponibilizar a informação é suficiente para que haja construção de conhecimento.

O episódio seguinte se refere ao depoimento da aluna que demonstra ter autonomia para procurar os meios que julga necessários para a produção do seu conhecimento. Para esses alunos, a flexibilidade do curso é avaliada como positiva. Para outros, porém, ela é uma limitação e eles se sentem desprotegidos e abandonados.

Boa tarde professora e colegas!

Essa atividade no Geogebra, foi bem gratificante, pois proporcionou-me mais conhecimentos. Instalei o programa, e comecei a me adaptar a ele, conhecendo suas ferramentas e descobrindo como utilizá-lo.

Me interessei e gostei muito de trabalhar com esse programa. Fiz as atividades da parábola e gostei das descobertas.

Segue em anexo a pesquisa.

Um abraço a todos! (Ofélia, 24/ 09/2012).

Olá pessoal,

Achei muito produtiva a pesquisa de vocês. Mas, penso que alguns pontos estão ainda obscuros, vocês não acham? (prof. Cida, 24/09/2012).

Concordamos com Belloni (2010, p. 252) quando se refere à necessidade, do ponto de vista conceitual, de deslocar a discussão da *modalidade* para o *método*, ou seja, para as formas de ensinar e aprender. A mídia-educação constitui esse *método* para realizar tal integração de modo crítico e criativo e não meramente instrumental. Consideramos também mais importante não apenas *instrumentalizar* o professor para utilizar TIC em sua prática pedagógica, mas prepará-lo,

por meio de sua experiência como aluno, para formar cidadãos capazes de serem usuários competentes e críticos, criativos e participativos.

Tivemos também a oportunidade de acompanhar as atividades dos nossos alunos em um seminário que realizaram nas escolas parceiras, em seus polos. Nessa ocasião eles entrevistaram os professores e prepararam com eles o seminário, trabalhando um tópico do conteúdo da disciplina de Vetores e Geometria Analítica. O episódio seguinte pode dar uma ideia de como foi conduzida a experiência.

Olá Milton e pessoal,

Gostaria de saber mais sobre o Seminário. Vou propor um roteiro para orientá-los:

1. Objetivos (Para que vocês realizaram o seminário? Para que falaram sobre a representação dos pontos no plano?)
2. Qual foi o público-alvo? (Quem assistiu?)
3. Como foi o desenvolvimento? (Quem apresentou o que e como?)
4. Como vocês avaliaram a experiência? (prof. Cida, 01/10/2012).

Quando o aluno se envolve em projetos na escola, estes podem funcionar como elemento catalizador do conhecimento, pela oportunidade que propiciam ao estudante de elaborar questões de seu interesse, que podem ser discutidas com professores, tutores e colegas. Nessa oportunidade alguns grupos enviaram fotos junto com os relatórios e, pela nossa avaliação, foi uma experiência válida de um trabalho colaborativo envolvendo escola e comunidade.

### 3. Conclusão

Concordamos com Mill (2012) quando afirma que grande parte do preconceito contra a modalidade do ensino a distância se deve ao desconhecimento e a uma resistência ao seu caráter inovador. Assim, a mudança de mentalidade sobre os processos se dá pela participação.

Temos participado de debates sobre o tema e recentemente a UFSCar sediou o SIED 2012, Simpósio Internacional de Educação a Distância. O evento visou sedimentar o intercâmbio entre pesquisadores brasileiros e estrangeiros sobre suas experiências em EaD, promovendo parcerias e trocas de conhecimento e experiência. Está se constituindo, assim, uma massa crítica sobre a EaD como modalidade educacional. Observamos também uma evolução da legislação e das políticas públicas responsáveis pela modalidade, bem como estratégias que têm sido adotadas para melhorar o rigor nos processos avaliativos.

Mill (2012) defende que a análise salta do *não funciona* para o *como fazer melhor*. Em nossa experiência percebemos que é sempre possível aprender com nossos erros e fazer diferente de uma próxima vez, a partir da nossa experiência, em colaboração com outros profissionais dentro da instituição gestora.

Nossa análise deixou evidente que um curso de formação de professores em EaD apresenta algumas especificidades em relação a outros cursos na mesma modalidade, e exige um número maior de encontros presenciais nos polos, devido à complexidade da profissão docente.

Há necessidade de um trabalho efetivo de desenvolvimento do espírito crítico do aluno, através de atividades cujo foco sejam a problematização e a análise de resultados encontrados nos diferentes espaços midiáticos e de questões de ética e cidadania.

Uma parceria com as escolas das cidades que sediam os polos se faz necessária para que sejam realizadas as observações das aulas e os estágios. A análise feita permite destacar alguns pontos capazes de redimensionar o nosso trabalho, com a formação de professores em EaD:

- Aumento de atividades presenciais nos polos.
- Reformulação frequente do material mediático, levando em conta a experiência adquirida.
- Comunicação constante para planejamento conjunto e avaliação das atividades docentes entre os parceiros envolvidos no processo (tutores presenciais e a distância, professores responsáveis, coordenadores, gestores).

Nosso trabalho evidenciou também a necessidade de incentivar estudos e pesquisas em formação de professores a distância, que possam contribuir para abrir novos caminhos e instigar debates sobre o tema.

#### 4. Referências

BELLONI, M. L. Mídia-educação e Educação a Distância na formação de professores. In: MILL, D., PIMENTEL, N. M. *Educação a distância: desafios contemporâneos*. São Carlos: EdUFSCar, 2010, p. 245-265.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. *Referenciais de qualidade para educação superior a distância*. Brasília:MEC; SEED, ago. 2007.

COELHO, M. A. V. M. P. As significações produzidas por futuros professores de Matemática na disciplina Prática de Ensino e Estágio Supervisionado. In: CONGRESSO INTERNACIONAL EM EDUCAÇÃO ESCOLAR DA FCL/UNESP, 2006, Araraquara. *Anais...*

\_\_\_\_\_. A formação inicial – desafios e perspectivas. In: FÓRUM PAULISTA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA: PROJETOS E PERSPECTIVAS, 2007, Itatiba – SP. *Anais...*, 2007b.

\_\_\_\_\_. O estágio na formação inicial de professores: um trabalho colaborativo entre universidade e escola. In: CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES, 9., Águas de Lindóia – SP, 2007. *Anais...*, 2007a.

\_\_\_\_\_. O estágio supervisionado e a produção de significados dos futuros professores de Matemática. In: CONGRESSO DE LEITURA DO BRASIL — COLE, 16, Campinas – SP. *Anais...*, 2007c.

COELHO, M. A. V. M. P.; GAMA, R. P. O diário reflexivo como instrumento mediador nos estágios supervisionados. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA — CIEM, 4., Canoas – RS. *Anais...*, 2007.

GIOLO, J. A educação a distância e a formação de professores. In: *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 29, n. 105, p. 1211-1234, set/dez. 2008. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 21 dez. 2013

KEEGAN, D. Theoretical Principles of Distance Education. Tradução de Wilson Azevedo. In: Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, São Paulo, Agosto 2002, p. 22-38.

MILL, D. Docência virtual: Uma visão crítica. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

VALENTE, J. A., O papel da interação e as diferentes abordagens pedagógicas de Educação a Distância. In: MILL, D., PIMENTEL, N. M. *Educação a distância: desafios contemporâneos*. São Carlos: EdUFSCar, 2010, p. 245-265.