

MATEMÁTICOS EDUCADORES: UM BLOG NA FORMAÇÃO EM LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Felipe Carlo Pinto – UFBA - fcfp84@hotmail.com

João Paulo de Oliveira Rodrigues – UFBA - jpaulo_ssa@yahoo.com.br

Olenêva Sanches Sousa – UFBA – oleneva.sanches@ufba.br

RESUMO

Matemáticos Educadores é um espaço virtual utilizado como estratégia curricular à formação pedagógica de Licenciados em Matemática, na disciplina Estágio Supervisionado II, na Faculdade de Educação, da Universidade Federal da Bahia, disponível em <<http://edca82.blogspot.com>>. Trata-se de um trabalho de co-autoria docente-discente de relato e exposição da experiência de construção coletiva e do processo de desenvolvimento deste blog, apontando simultaneamente argumentos teóricos e práticos das contribuições deste recurso à docência, à aprendizagem e à pesquisa, na Educação Matemática.

Palavras-chave: Estratégia curricular; Formação de professores; Educação Matemática; Docência; Internet como recurso didático.

MATEMÁTICOS EDUCADORES: O BLOG

Um blog representa qualquer registro freqüente, na internet. Esse recurso, diverso em informações, é passível de utilização como estratégia curricular, demandando planejamento e acompanhamento contínuos.

Para ser uma importante fonte de (in)formação acadêmica, o blog deve lançar mão de referenciais conhecidos e seguros. Como recurso pedagógico, estudantes e professor(es) podem dividir a função de administrador, dando a todos o direito de postar e comentar, socializando e tendo acessos a documentos e/ou outras informações relacionadas aos conteúdos em estudo. Essa facilidade ocorre porque não é demandando nenhum conhecimento técnico especializado para criar ou administrar blogs, e com uma pequena oficina todos estão aptos a tornarem-se blogueiros, utilizando-os como ferramentas para fins de interesses pessoais, profissionais, que, no nosso caso, especialmente, é pedagógico.

Blogs são interessantes e, de um modo geral, têm especificidades, mas uma grande diversidade e abrangência de idéias e informações. Esse é apenas um ponto de vista de internautas. Daí a utilizá-lo como estratégia curricular na formação pedagógica

em Licenciatura em Matemática demandou algumas ações prévias, alguma cautela, alguns riscos e muitas satisfações.

Matemáticos Educadores, nosso blog, representa um espaço virtual coletivo de nossas reflexões, relatos, produções e ações. Somos da comunidade Universidade Federal da Bahia – UFBA, do curso presencial de Licenciatura em Matemática, e ora desenvolvemos estudos para a prática pedagógica, na disciplina Estágio Supervisionado II, ofertada pelo Departamento II, da Faculdade de Educação – FACED.

O nosso questionamento transversal poderia ser assim elaborado: por que um blog à formação de Licenciados em Matemática? Buscando respostas, este trabalho de co-autoria docente-discente visa expor aspectos do processo de desenvolvimento do *Matemáticos Educadores*, do diagnóstico prévio à escolha desta estratégia curricular até as conclusões parciais dos seus participantes.

No sentido de dar ainda maior relevância à utilização da internet no trabalho pedagógico, de criar uma perspectiva do seu uso acadêmico para a pesquisa, e de provocar também reflexões acerca dessas questões, este relato contemplará referências unicamente do *Matemático Educadores*, disponíveis em <<http://edca82.blogspot.com>>.

POR QUE UM BLOG À FORMAÇÃO DE LICENCIADOS EM MATEMÁTICA?

Os *blogs*, além da facilidade de criação, edição e postagem, há “a possibilidade da criação coletiva e a aproximação de alunos e professores (...) como principais contribuições (...) para o processo de ensino e aprendizagem.” (GUTIERRE, 2006).

Como espaço para debate, construção conjunta de conhecimentos e criação de redes sociais, os *blogs*, apesar da informalidade, apresentam várias possibilidades de uso pedagógico, tendo em vista que “a criatividade pessoal e coletiva determinará a utilização” e que “é um ponto de partida para reflexões e mudanças nos papéis desempenhados por professores e alunos, com alunos assumindo um papel cada vez mais proativo.” (VOIGT, 2007)

Acreditamos que o uso do blog pode ampliar o acesso discente a referenciais teóricos, favorecer o comentar, o discutir, o produzir e o indicar textos, estimular a criatividade e a pesquisa, com as vantagens de, como Educação a Distância, facilitar interações e favorecer reflexões e investigações extraclasse. Além disso, entendemos que o recurso do blog pode ser enriquecedor à formação da docência, tendo em vista o leque de possibilidades de entrelaçamento de discussões acerca da Didática, da

História, da Filosofia da Matemática e da própria Matemática, bem como de outras áreas de conhecimentos, no contexto da Educação Matemática.

Comungamos da idéia de que os nossos currículos devem considerar os avanços das últimas décadas, e buscamos desenvolver e ensinar uma pedagogia que deixe “a mente brincar com pressuposições e intertextualidade”. (D’AMBROSIO, 1999)

Ponte (1992) entende que concepções de professores atuam como um filtro, já que têm uma natureza essencialmente cognitiva, o que nos leva a crer que aprender com a internet, mais especificamente com um blog, a partir de reflexões, aponta uma preocupação com essas concepções. Para o autor, a reflexão é um tipo de conhecimento, podendo contemplar meios ou técnicas, estabelecimento de relações entre concepções e práticas, e o contexto sociopolítico e ético em que são desenvolvidas as nossas ações.

No blog, que características poderiam ser trabalhadas, considerando o perfil do Licenciado em Matemática? O diálogo teórico de concepções da Matemática e do seu processo de ensino-aprendizagem poderia ser o ponto-chave da discussão, abrindo-se às múltiplas abordagens da questão. Inicialmente, foram tomadas como referências as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática (2002), destacando especialmente o papel social de um educador consciente da necessidade de superação dos preconceitos em relação à Matemática, a partir de uma concepção de conhecimento matemático acessível a todos, cuja aprendizagem contribui para o exercício da cidadania.

No mesmo sentido, o Departamento de Educação II, da Faculdade de Educação – FACED/UFBA, ao ofertar a disciplina, concebe o Estágio Supervisionado como a busca da unificação dos Fundamentos da Educação, da Didática, da Metodologia e dos conteúdos do campo específico do Licenciando, sinalizando a visão filosófica, histórica, política e sociocultural da fundamentação metodológica., e trazendo, em sua proposta, o Art. 2º da Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002, do qual destacamos uma organização curricular que ofereça orientações inerentes à formação docente, dentre elas, o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores. Isso era um ponto decisivo de que o blog se prestaria tanto à formação de concepções, no campo da Educação Matemática, quanto ao ganho de intimidade com a internet como pesquisa e como recurso didático.

Mais um ponto convergente à escolha de uma estratégia diferenciada de complementação curricular foi o teor da Portaria nº 132, de 07 de agosto de 2008, sobre

o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - ENADE, por entendermos que este sinaliza alguns aspectos relevantes da formação inicial dos Licenciados em Matemática, como a ética, a competência e o compromisso social, a partir de vários temas, especialmente os que se referem ao que é específico aos licenciandos, que estabelece relações entre a Matemática e a História, a Cultura, a Sociedade, a Educação, a Escola e o Ensino.

Está prescrito, também, no documento anteriormente mencionado, considerações acerca do projetar ações de intervenção e propor soluções para situações-problema. Como pretendemos uma intervenção no real, o nosso blog estabelecerá um diálogo virtual-presencial para este fim, uma vez que reconhecemos a conversação e o trabalho colaborativo como algumas das facilidades da internet, tanto em tempo real, quanto diferido, tal qual concebem Ponte & Oliveira (s.d). Sabemos que essas comunidades são virtuais, pois se concretizam através do ciberespaço, mas também reais, pois efetivamente há trocas entre os participantes.

Para esses autores, a internet oferece oportunidades de informação, comunicação e publicação, “permitindo exprimir a nossa criatividade num espaço próprio que se pode tornar acessível a todos os interessados.” Além disso, afirmam que o ciberespaço proporciona uma articulação entre o local e global, e entre diferentes linguagens. Como estamos envolvidos em teias de relações estruturantes nos campos cognitivo e social, que viabilizam interações e, portanto, construção de significados, surgem comunidades, cujas redes se tornam “tanto produtos como são produtoras de humanidade.”

MATEMÁTICOS EDUCADORES: DESENVOLVIMENTO

Matemáticos Educadores surgiu como uma oportunidade de aprofundar e complementar estudos sobre a Matemática e a sua docência, em um campo de atuação diferente, na perspectiva de permitir aos licenciandos, discussões e comentários acerca de temas e recursos didáticos contemporâneos, preferencialmente, na área da Educação Matemática.

O convite à discussão dos conteúdos e ao uso de um blog ao nosso processo pedagógico foi feito no primeiro dia de aula, sendo acatado por todos, ficando a criação a cargo de um dos licenciandos, co-autor deste trabalho, que tomou as providências de imediato, batizando-o de *Matemáticos Educadores*.

Uma oficina sobre criação e administração/utilização do blog foi feita em trabalho colaborativo, numa concepção interacionista de aprendizagem. Além do

aspecto físico, alguns acordos foram consensual e coletivamente estabelecidos, como o direito de administrador a todos os participantes da turma, com a ressalva de não se poder fazer edições em postagens dos colegas. A visita freqüente ao blog deveria ser uma condição indispensável para seus administradores, para que assim possam atualizar-se, previamente às aulas, descobrindo novos assuntos e questionamentos.

O *Matemáticos Educadores* destinar-se-ia, portanto, à complementação da Educação, como uma estratégia curricular ao aprofundamento de alguns conteúdos essenciais à formação do Licenciado em Matemática, assim como ao processo de elaboração coletiva de um projeto de intervenção que terá por resultado uma oficina que contemple conhecimentos matemáticos da Educação Básica, foco da nossa disciplina.

Na segunda aula, foram apresentadas à turma, para avaliação e enriquecimento, as pretensões docentes dos conteúdos a serem desenvolvidos na disciplina, cujos textos impressos e discussões presenciais deveriam estar em equilíbrio com as propostas de estudo e interações, pertinentes ao blog: documentos legais e oficiais vigentes à formação do Licenciado em Matemática; concepções de docência, de aprendizagem e de Matemática; tendências contemporâneas da Educação Matemática; recursos didáticos; participação em eventos relativos às áreas de Educação, de Matemática e de Educação Matemática; e fomentos a oficina de projetos, em via da real elaboração coletiva e da implementação, ao final da disciplina, como uma possível proposta de extensão do Departamento de Educação II da FACED .

No que se refere ao nosso projeto, julgamos pertinente informar que identificamos conjuntamente como problema central a falta de interesse pelos conhecimentos matemáticos escolares, e associamos a este fato alguns aspectos que justificam a nossa proposta como: falta de significado e sentido do conhecimento matemático escolar (descontextualização); falta de estratégias didáticas; preconceitos contra a Matemática; e falta de conhecimentos prévios (base). O público-alvo pensado seriam estudantes das séries finais do Ensino Fundamental e graduandos em Pedagogia.

Embora o *Matemáticos Educadores* esteja em plena fase de construção, já que acompanha o processo de desenvolvimento da disciplina em curso, prestando-se à formação inicial acadêmica, por se tratar de um ambiente virtual, perspectivamos uma continuidade do nosso grupo de estudos e discussões, com a utilização do blog, como recurso à formação continuada, no exercício futuro da docência, assim como a outros educadores que lhe tenham acesso.

UM BREVE OLHAR MATEMÁTICO SOBRE O *MATEMÁTICOS EDUCADORES*

Analisando os acessos ao nosso blog, durante esses dois meses de existência, podemos definir alguns pontos importantes, dos quais enfatizamos uma crescente nas postagens e nos comentários. Observamos também o interesse cada dia maior dos estudantes e um empenho em manter as postagens interessantes e ricas em conteúdos.

Em Agosto, quando foi criado o *Matemáticos Educadores*, tivemos, logo de início, uma quantidade substancial de postagens que alavancou o blog e o tornou ainda mais interessante. Nesse primeiro mês de existência, tivemos 24 postagens, uma média de 0,8 postagens/dia e uma quantidade de comentários que nos surpreendeu, sendo 47 feitos pelos próprios licenciandos e 22 de mediação dos comentários discentes, feitos pela professora. Atribuímos a esse interesse discente-docente o sucesso do blog.

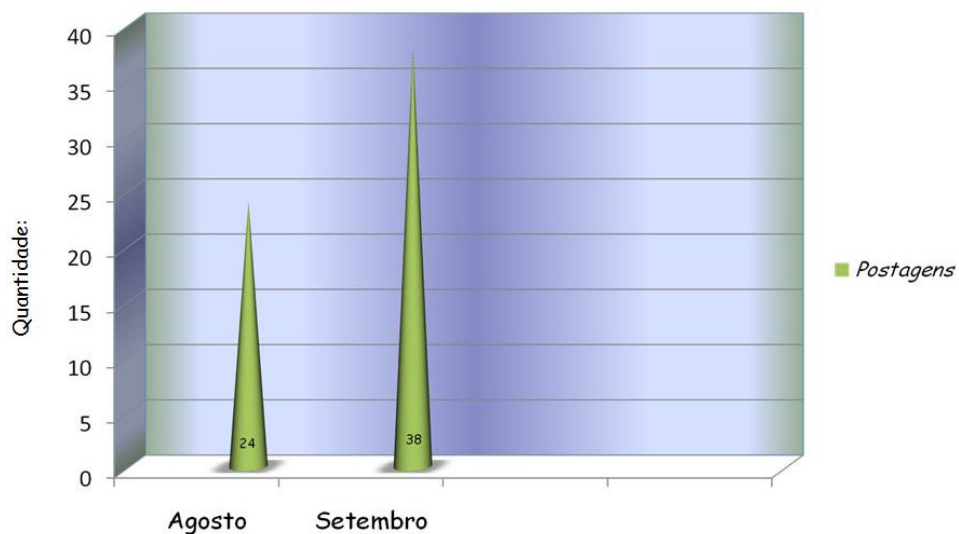
Em Setembro, as visitas diárias tornaram-se rotina, e cada acesso a internet, seja em casa, no trabalho ou na faculdade, tinha que ser seguida de uma visita ao blog. As postagens foram crescendo e, conseqüentemente, os comentários pertinentes, também.

Podemos antecipar conclusões de que quanto mais interessantes as postagens, sob o ponto de vista da informação, da curiosidade e da provocação, mais estimulados aos comentários os estudantes ficam, criando, deste modo, um ambiente de troca de idéias e opiniões sobre diversos assuntos.

Nesse segundo mês, as postagens chegaram à média de 1,27 postagens/dia, num total de 38 postagens, que elevou também os comentários, sendo 56 discentes e 29 docentes.

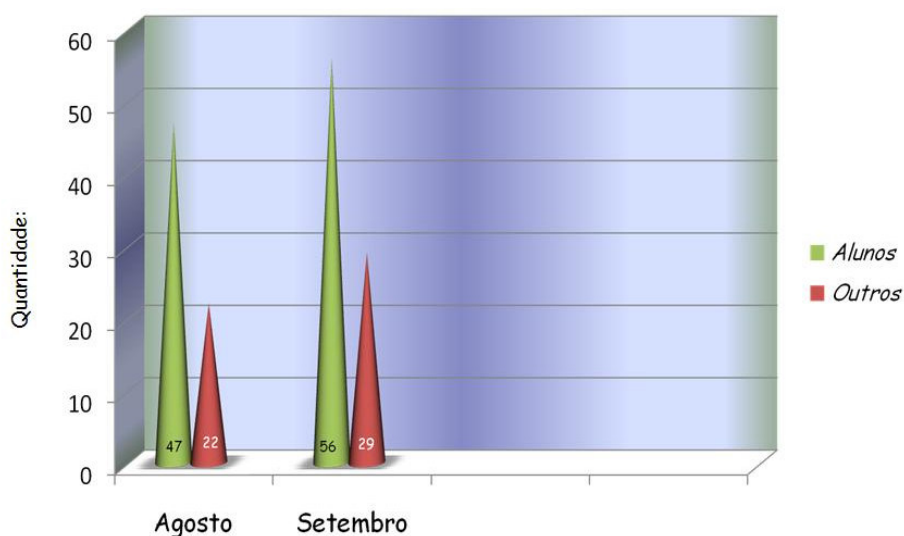
Todos esses dados e números nos motivaram à elaboração deste relato, intencionando o compartilhamento de uma experiência educacional exitosa. Externamos o nosso otimismo em relação ao crescente sucesso do *Matemáticos Educadores*, o que pode ser verificado nos dados ilustrados nos Gráficos abaixo:

Gráfico 1: Quantidade de postagens analisados nos meses de Agosto e Setembro.



Contagem de postagens.

Gráfico 2: Quantidade de comentários analisados nos meses de Agosto e Setembro.



Contagem de Comentários.

MATEMÁTICOS EDUCADORES: CONSIDERAÇÕES FINAIS

Matemáticos Educadores tomou corpo acadêmico e rumo pedagógico digno de ser considerado como estratégico à complementação curricular. A curiosidade pelo que é publicado/comentado motiva-nos às visitas diárias, tornando-nos leitores e autores ávidos, comprometidos com atualização constante e construção do espaço.

Constatamos que o usufruto pedagógico das inovações tecnológicas pode contribuir com o diálogo e, pela linguagem contemporânea, reflete numa grande

aceitação e interesse discentes. Tornamo-nos especiais a cada postagem e comentário, e podemos garimpar interesses, afinidades, modos de pensar e de sentir.

Matemáticos Educadores vai se constituindo num desafio e numa estratégia curricular interessante ao nosso processo de aprendizagem, pela inclusão digital, acesso a informações, ampliação de concepções e criatividade, e formação de uma comunidade real de Educação Matemática.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **PARECER CNE/CES 1.302/2001.** Disponível em <<http://edca82.blogspot.com/2008/08/perfil-do-licenciado-em-matematica.html>> portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES13022.pdf> Acesso em 18 out.2008.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Do saber matemático ao fazer pedagógico:** o desafio da educação. Disponível em <<http://edca82.blogspot.com/2008/08/do-saber-matematico-ao-fazer-pedagogico-o.html>> Acesso em 18 out.2008
- GUTIERRE, Priscilla Brossi. **Blogs na sala de aula.** Disponível em <<http://edca82.blogspot.com/2008/08/blog-como-recurso-didtico.html>> Acesso em 17 out. 2008.
- PONTE, João Pedro da. **Concepções dos professores de matemática e processos de formação.** Disponível em <<http://edca82.blogspot.com/2008/08/professores-de-matematica-e-concepes.html>> Acesso em 18 out.2008.
- PONTE, João Pedro da; OLIVEIRA, Hélia. **Comunidades virtuais no ensino, na aprendizagem e na formação.** Disponível em <<http://edca82.blogspot.com/2008/09/comunidades-virtuais.html>> Acesso em 17 set.2008
- VOIGT, Emílio. **Web 2.0, e-learning 2,0, EAD 2,0:** para onde caminha a educação a distância? Disponível em < <http://edca82.blogspot.com/2008/08/blog-como-recurso-didtico.html>> Acesso em 17 out. 2008.