VIII Colóquio Internacional São Cristóvão/SE / Brasil
"Educação e Contemporaneidade" 18 a 20 de setembro de 2014
ISSN 1982-3657

CURRICULO DE MATEMÁTICA E A FORMAÇÃO DO PROFESSOR PARA USO DAS TIC: O CASO DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNEB CAMPUS VII

*Gisele Lemos Shaw**[1]***
Geraldo Soares da Silva Júnior[2]

Â

Â

EIXO TEMÁTICO: Educação e Ensino de Matemática, Ciências Exatas e Ciências da Natureza

RESUMO

Apesar dos benefícios que podem ser atribuídos à utilização de TIC na educação é importante considerar a necessidade de formação de professores para sua utilização didática. Esse trabalho apresenta percepções de 34 graduandos do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado da Bahia, Campus VII, acerca de sua formação para o uso das TIC no ensino de Matemática. Essas percepções foram sondadas por meio de questionário misto e os dados foram analisados de forma qualitativa. A maioria dos participantes não se sente preparada para utilizar TIC no ensino de matemática. Na universidade tem predominado o uso de TIC em aulas expositivas. No âmbito das disciplinas do currículo os estudantes apontam para a predominância do discurso teórico, e para a pouca prática de uso dessas tecnologias. É necessária a revisão da formação desses licenciandos para a utilização didática das TIC.

Palavras-chave: Currículo. Formação de professor de Matemática. TIC.

ABSTRACT

Despite the benefits that can be attributed to the use of ICT in education is important to consider the need for teacher training for teaching use. This paper presents insights of 34 graduating students in Mathematics from the State University of Bahia, Campus VII, about his training for the use of ICT in teaching mathematics. These perceptions were probed through a mixed questionnaire and the data were analyzed qualitatively. Most participants do not feel prepared to use ICT in teaching mathematics. The university has predominated the use of ICT in lectures. Within the disciplines of the curriculum the students point to the predominance of theoretical discourse, and the poor practice of using these technologies. The review of these training undergraduates for teaching ICT is required.

Key-words: Curriculum. Training Mathematics Teacher. ICT.

1. **Introdução**

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ No Brasil nota-se a disseminação de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na educação principalmente a partir da década de 1980, com a introdução de políticas públicas voltadas para difusão da informática educativa (TAJRA, 2001; VALENTE, 1999). Na busca pela melhoria do sistema

educacional, diversas iniciativas têm sido realizadas no sentido de inserir o uso de TIC em instituições educacionais. Tanto no que tange à infraestrutura quanto em relação à inserção das TIC no currículo das escolas e cursos de formação de professores, essas novas tecnologias têm sido apontadas como meios de dinamização, motivação e mediação de processos de ensino e aprendizagem.

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ Entretanto, apesar dos benefícios que podem ser atribuídos à utilização de TIC na educação é imprescindível considerar a necessidade de qualificação dos professores para o trabalho com essas tecnologias (PONTE, 2002; TAJRA, 2001; VALENTE, 1999). Assim, diversas discussões tem se voltado à importância de garantir a formação desses docentes, onde se insere os debates sobre a sua formação inicial para o uso adequado dessas TIC.

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ Nesse trabalho discute-se a formação de licenciandos em Matemática para o uso das TIC no âmbito do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado da Bahia, Campus VII, localizado no município de Senhor do Bonfim. Tem sido investigado se esses futuros professores de Matemática têm aprendido a utilizar as TIC, não como meros recursos didáticos como apoio a aulas expositivas, mas como instrumentos pedagógicos que mediem o processo de ensino-aprendizagem de Matemática.

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ Esse trabalho busca contribuir com as pesquisas que tratam da formação do professor de Matemática para o uso das TIC, além de suscitar reflexões acerca do currículo de Matemática do Curso de Licenciatura da UNEB.

Inicialmente foram aplicados questionários, contendo perguntas abertas e fechadas, junto a 34 licenciandos, de maneira a sondar suas percepções sobre a utilização das TIC em seu processo formativo. Por meio de uma análise qualitativa buscou-se entender como esses estudantes compreendem que devem ser utilizadas essas tecnologias, se elas têm sido trabalhadas nas aulas da universidade e de que forma, além das percepções desses licenciandos sobre as contribuições das disciplinas Informática Educativa I e II e Softwares Matemáticos na sua formação.

Os dados coletados por meio dos questionários foram verificados cuidadosamente e organizados em quadros. Após a observação dos padrões de respostas dos participantes foram elencadas categorias de análise.

Essas análises serão trianguladas posteriormente com dados que serão adquiridos por meio de entrevistas, visto que esta pesquisa se encontra em andamento. Mas, os dados iniciais apresentam percepções desses participantes e indícios sobre a formação desses licenciandos para o uso das TIC no ensino de matemática.

A seguir, será apresentada uma breve discussão acerca do uso das TIC na formação do professor, com ênfase no uso do computador no processo educativo, e uma breve contextualização sobre o Curso de Licenciatura em Matemática da UNEB, campus VII, além da presença das TIC em seu currículo. Em seguida, serão apresentados resultados e análises dos dados coletados por meio dos questionários e algumas considerações.

2. As TIC e a formação do professor de Matemática no Brasil

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ As primeiras políticas de formação de professores no Brasil para o uso das TIC coincidiram com o movimento de disseminação da informática educativa no país (1983), podendo-se localizar diversas abordagens nesse processo: de forma mentorial, como no projeto Educom, de capacitação nos Centros de Informática e abordagens formativas realizadas na escola (VALENTE, 1999).

Entretanto, o uso das TIC no ensino supera a idéia de mera instrumentalização do professor, perpassando por propostas que suplantam esse aspecto. Para Ponte (2002) é necessário compreender que o uso das TIC na escola requer mudanças profundas, que envolvam toda a comunidade escolar, já que as TIC não se constituem em meros instrumentos pedagógicos, mas suplantam essa concepção:

> As TIC constituem, assim, uma linguagem de comunicação e um instrumento de trabalho essencial do mundo de hoje que é necessário conhecer e dominar. Mas representam também um suporte do desenvolvimento humano em numerosas

> dimensões, nomeadamente de ordem pessoal, social, cultural, lúdica, cívica e profissional (p. 2).

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ

Desse modo, a formação para o uso das TIC transcorre pela compreensão das próprias potencialidades dessas tecnologias, não só para a vida profissional, mas também para a vivência pessoal e social.Â Para Pretto e Pinto (2006) o uso de novas tecnologias representa uma "nova forma de ser, pensar e viver" (p.22). Assim, a imersão do professor na cibercultura implica na compreensão dessa nova linguagem e, em se tratando da inserção dessas tecnologias na escola, depende da apropriação de uma nova cultura:

> No campo das tecnologias da informação e comunicação, torna-se necessário intensificar a apropriação das TICs enquanto elementos de cultura, e não apenas como aparatos tecnológicos (muitas vezes presentes nas escolas por pressão da indústria!) que ilustram ou facilitam os processos escolares (PRETTO, 2011, p.110).

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ Assim, a inserção das TIC nas escolas requer o referido envolvimento da comunidade escolar, de forma que essas tecnologias passem a fazer parte do cotidiano da escola, que estejam disponíveis em diversos espaços, que sejam discutidos e utilizados em diversas disciplinas e que sejam utilizados para o ensino e aprendizagem de conteúdos do currículo.

De acordo com Ponte (2002) a formação do professor para o uso das TIC deve contemplar aspectos relativos a atitudes, valores e competências. Assim, esse professor desenvolverá "o interesse pelo conhecimento de novos desenvolvimentos neste campo, bem como a disposição para aceitar os novos papéis que emergem para o professor e o educador" (p. 3). Afinal de contas a tecnologia surge como mediadora do processo de ensino aprendizagem, de forma que professor e aluno se colocam em posição horizontal. Isso sob o ponto de vista mais construtivista do processo, em que o professor organiza as atividades, acompanha e interage com o aluno e com as TIC.

Os professores também "devem adquirir a capacidade de usar as TIC para a realização do seu trabalho pessoal e para a sua prática profissional" (PONTE, 2002, p.3). A aprendizagem não deve ser restrita ao seu exercício profissional, mas também atingir o aspecto pessoal, auxiliando da inserção desses docentes no âmbito das culturas digitais.

Além disso, especialmente, a formação dos professores deve propiciar que estes saibam utilizar essas tecnologias para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem de conteúdos do currículo, compreendo os impactos das TIC na sociedade. "Ou seja, não basta ser capaz de integrar pontualmente as TIC na prática pedagógica — é necessário ter uma visão global do papel que estas tecnologias podem desempenhar em todo o processo educativo e da respectiva fundamentação pedagógica" (PONTE, 2002, p.4).

Assim, a formação do professor de Matemática para o uso das TIC precisa superar a ideia instrumental/técnica. Além de compreender as TIC como ferramentas que podem auxiliar na aprendizagem de assuntos de matemática esses docentes e toda a comunidade escolar precisam vivenciar o uso dessas tecnologias, imergindo assim na cibercultura.

3. A formação de professores, as TIC e o currículo do Curso de Licenciatura em Matemática da UNEB

A Universidade Estadual da Bahia (UNEB) – Departamento de Educação/Campus VII está inserida no município de Senhor do Bonfim/BA e que se situa a uma distância de 374 km da Capital do Estado. O município de Senhor do Bonfim encontra-se instituído no território Piemonte Norte do Itapicuru, e abrange os distritos de Igara, Quicé, Carrapichel, Tijuaçu e Missão do Sahy.

O curso de Licenciatura em Matemática da UNEB foi constituído para atender a demanda de formação e qualificação profissional nessa área, visto que, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) apontou para o baixo nível de conhecimento matemático dos alunos na região do Piemonte Norte do Itapicuru além de outras regiões do Estado[3].

A organização do currículo do curso de Licenciatura em Matemática da UNEB ampara-se na legislação pátria, além de pareceres do Conselho Nacional de Educação (CNE). No ano de 2001 o CNE instituiu diretrizes curriculares para os cursos de Matemática, documento que norteia os conteúdos curriculares comuns a todos os cursos de Licenciatura nessa área[4]. De acordo com o currículo proposto pela CNE os cursos de Matemática devem conter obrigatoriamente os seguintes conteúdos curriculares:

- Calculo Diferencial e Integral
- Álgebra Linear
- Fundamentos de Análise
- Fundamentos de Álgebra
- Fundamentos de Geometria
- ÂGeometria Analítica

Além desses conteúdos, o CNE propõe nessas referidas Diretrizes Curriculares:

> Â
>
> Desde o início do curso o licenciando deve adquirir familiaridade com o uso do computador como instrumento de trabalho, incentivando-se sua utilização para o ensino de matemática, em especial para a formulação e solução de problemas. É importante também a familiarização do licenciando, ao longo do curso, com outras tecnologias que possam contribuir para o ensino de Matemática (BRASIL, 2001, p.6).
>
> Â

De acordo com o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do curso de Licenciatura em Matemática da UNEB /Campus VII, sua estrutura curricular é flexível, o que privilegia a pesquisa e a prática pedagógica em todo processo formativo. Trazendo em seu bojo uma "perspectiva de formação onde o aluno tenha autonomia intelectual e seja sujeito do seu processo de aprendizagem (UNEB, 2003).".

Apoiado nessa perspectiva de formação, o currículo do curso de Matemática tem um formato que possibilita a interdisciplinaridade, tendo em vista o aprofundamento teórico conceitual dos conteúdos além das reflexões acerca do ensino e aprendizagem de Matemática. ÂO currículo em comento foi organizado em quatro eixos de formação, para garantir as perspectivas estabelecidas no processo de formativo:

- Eixo de Estudos Teóricos da Matemática (ETM);
- Eixo de Formação Docente para Ensino de Matemática (FDEM);
- Eixo de Instrumentação do Conhecimento e da Produção Matemática (ICM);
- Eixo dos Seminários Temáticos (ST).

Dentre esses quatros eixos destacamos o terceiro, o Eixo de Instrumentação do Conhecimento e da Produção Matemática (ICM), visto que é o único que trata do uso de TIC. No currículo do curso em questão, o uso das tecnologias é apontado explicitamente apenas nas ementas dos componentes curriculares obrigatórios Informática I, Informática II e Softwares Matemáticos. Segundo o texto do referido PPC, os componentes desse eixo devem propiciar atividades que promovam a reflexão e investigação sobre aspectos teóricos abordados.

Â

4. **Caminhos da pesquisa**

Â

A pesquisa, em andamento, tem buscado investigar se currículo do curso de Licenciatura em Matemática da UNEB Campus VII tem contemplado a formação de professores que saibam utilizar as TIC no ensino de Matemática. A investigação, de cunho qualitativo, propõe utilizar como instrumentos de coleta de dados questionários, entrevistas e análise do PPC do Curso de Matemática.

Este trabalho apresenta uma análise a partir de dados coletados por meio de questionário aplicado junto a 34 licenciandos do curso de Matemática. Dentre esses participantes oito foram ou são professores de Matemática e 26 nunca exerceram atividades de docência. Sobre o gênero participaram 15 homens e 19 mulheres. Apenas responderam ao questionário alunos que já cursaram as disciplinas Informática I e II ou Softwares Matemáticos, ou pelo menos uma delas. A escolha desse critério se deu porque esses são os únicos componentes curriculares voltados especificamente para discussões sobre o uso de TIC nesse curso.

O questionário foi composto por onze questões, sendo duas fechadas e nove abertas. As questões fechadas buscaram sondar em que semestre se encontrava o licenciando ou se este se encontrava em situação de desemestralizado[5]. As nove questões abertas versam sobre os seguintes pontos:

- Se o licenciando é ou já foi professor, de que matéria e onde, e se já utilizou ou utiliza TIC para ensinar;
- Se o participante utiliza ou já utilizou TIC na universidade - se afirmativo como e em quais momentos;
- Se o licenciando se sente preparado para utilizar essas tecnologias no ensino de Matemática;
- Como os licenciandos acham que devem ser utilizadas as TIC no ensino de Matemática;
- Se os professores da universidade utilizam ou já utilizaram TIC no ensino e como;
- Se os professores da universidade incentivam o uso das TIC no ensino e como;
- Se as disciplinas Informática I e II e Softwares Matemáticos contribuíram na sua formação para o uso das TIC para o ensino de matemática e de que forma.

As questões elencadas no questionário foram organizadas em categorias pré-estabelecidas e, de acordo com os padrões de resposta dos estudantes foram elencadas subcategorias. É importante destacar que as respostas de alguns licenciandos se enquadraram em mais de uma subcategoria.

Alguns resultados serão apresentados como meio de dar indícios acerca da formação dos referidos licenciandos, futuros professores de Matemática no que tange à utilização de TIC no ensino. Logo, serão apresentadas percepções desses licenciandos.

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

5. **Percepções de licenciandos em Matemática sobre sua formação para o uso das TIC**
Â

Â

Sobre o uso de TIC na universidade a grande maioria dos participantes (vinte e quatro deles) afirmaram que só as utilizaram em seminários, trabalhos, construção de gráficos e em apresentações. "Raramente utilizei,

superficialmente nas aulas de informática, de uso das Tecnologias mais comuns, como uso de Datashow para apresentação de trabalhos" (L16[6]). De acordo com o participante L11, este utilizou TIC na universidade em exposições e jogos: "Em apresentações de trabalhos e seminários. Usando o Word, Excel PowerPoint e aplicativos de jogos". Dois desses licenciandos afirmaram ainda ter utilizado os softwares Geogebra, Octave e Excel. Um desses estudantes apontou ter utilizado essas ferramentas na universidade e nas escolas, durante os estágios.

Conforme Pretto (2011) essas tecnologias precisam ser inseridas na cultura da escola, logo não devem ser dispostas somente em sala de aula, mas ficarem disponíveis a toda comunidade educativa. Assim, sua rara utilização aponta para a falta de inserção efetiva dessas tecnologias no meio universitário. Ou seja, nesse espaço de formação inicial, as TIC foram utilizadas em atividades de produção de tarefas universitárias.

Dez estudantes mencionaram que utilizaram as TIC apenas no âmbito das disciplinas de Informática. "Informática I e II, aulas com acesso a computadores, tabelas, planilhas, Excel entre outros. Matemática financeira: Calculadora cientifica" (L12). Sendo que um deles afirmou ter utilizado tecnologia também na disciplina Estágio II "Nas aulas de informática I e II, no estágio II, nas apresentações de seminários, Pendrive, computador, retroprojetor" (L2). Já outros três participantes não responderam e um deles afirmou nunca ter utilizado qualquer tecnologia no seu percurso acadêmico.

Essa primeira categoria apresentada se relacionou a uma segunda elencada, acerca do uso de TIC pelos professores da universidade. A grande maioria dos alunos afirmou que seus professores utilizam ou já utilizaram TIC para apresentar conteúdos em aulas expositivas: "Uma boa parte sim, o conhecido PowerPoint com apresentação dos conteúdos e vídeos" (L24). Apenas três estudantes mencionaram que seus professores pouco utilizaram ou não utilizaram TIC no ensino. Para L3 os professores utilizaram tecnologias: "Muito pouco e quase sempre na criação e apresentação de slides" (L3). O que também é apresentado por outro participante: "Não, somente a lousa e o piloto e raramente nas disciplinas pedagógicas o uso do Datashow" (L13). Assim, os modos de utilização das TIC pelos professores universitários convergem com o uso dos próprios alunos, em produção e apresentação de conteúdos, de forma expositiva. Para Ponte (2002) a utilização das TIC na educação requer o dimensionamento da relação professor-aluno no processo de ensino-aprendizagem sob uma perspectiva horizontal. Logo, isso significa que a utilização de tecnologias não deve apenas se dar em aulas expositivas, mas principalmente em atividades onde o aluno possui uma posição de destaque na construção do conhecimento.

Dentre os oito licenciando que são ou foram professores de Matemática quatro deles utilizam as tecnologias como ferramentas auxiliares em aulas de exposição de conteúdos:

> Às vezes, vídeos através de DVD conjugado à TV (L7).
>
> Sim, Datashow, computador. Utilizo na formação de slides, para pesquisar alguns assuntos importantes para aula (L9).
>
> Sim, TV, pendrive, notebook (uso pessoal), slides entre outros. Utilizo como auxilio na preparação, elaboração e nas próprias aulas (L12).
>
> Sim, Datashow internet (L32).
>
> Â

Logo, as práticas de uso das TIC desses alunos-professores também se associam a aulas expositivas e planejamento e elaboração de aulas. Dentre esses licenciandos-professores dois deles utilizaram computadores para pesquisar assuntos na internet. Três deles nunca utilizaram TIC em sua prática docente. Um deles afirmou utilizar *softwares* no ensino: "Sim, o Excel e o Geogebra. O Excel para resolver algumas contas de fórmula mais rápida e o Geogebra para realizarmos alguns gráficos" (L10).

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ Acerca das possíveis contribuições das disciplinas Informática I e II e Softwares Matemáticos

22 licenciandos afirmaram que essas disciplinas não ofereceram aporte à sua formação no que se refere ao uso das TIC no ensino. As justificativas em relação a essas afirmações se dividiram em sugerir que esses componentes abordaram os conteúdos de forma superficial, que o conhecimento de algoritmos não contribuiu para sua formação, que os assuntos foram apresentados de forma rápida ou que os assuntos foram vistos apenas a teoria. Quatro alunos afirmaram que estas disciplinas pouco contribuíram, um deles afirmou que a contribuição se deu no conhecimento de *softwares* básicos, tais como Word, Excel e Power Point. ÂTrês participantes não quiseram responder.

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ ÂEntretanto, cinco alunos afirmaram que essas disciplinas contribuíram na sua formação em relação ao uso de TIC: "Sim, em informática II aprendi a construção de gráficos no Octave, a calcular matrizes e determinantes no Excel, a utilizar a calculadora científica" (L9). O licenciando L24 também afirmou ter utilizado software nas aulas de Informática: "Sim, tem muitas coisas que não sabíamos e que acabamos aprendendo como alguns aplicativos de matemática que pode ser usado em sala de aula, como o Geogebra".

Apesar de alguns estudantes afirmarem que softwares foram trabalhados em aulas de Informática, um deles deixou claro que não houve destaque a sua utilização para o ensino: "Não, não foram trabalhados os meios didáticos de uso TICs, foram apenas apresentados alguns programas" (L11).

Também foi abordado por outro participante que esses programas foram vistos de forma rápida **"**Não, o conteúdo aplicado é praticamente o básico para iniciantes e os programas apresentados são muito rápidos. Aquele aluno que ainda não viu, não consegue aprender" (L16). O licenciando L15 afirmou que o trabalho com esses programas se deu muito no aspecto teórico "(...) o que aprendi foi apenas teoria, e não tive nenhuma aplicação, apenas o uso do Excel em álgebra, porém não me sinto preparada a usá-lo em sala de aula". Os alunos destacaram o ensino de algoritmo no âmbito dessas disciplinas, mas não conseguem compreender sua aplicação no ensino de Matemática. Conforme o participante L25 "Até o presente momento só foi informática I e na mesma não acho que tenha sido favorável, pois na maioria das vezes o conteúdo não foi esclarecedor e passou bastante tempo em algoritmo o qual não vejo tanto aproveitamento".

Para Ponte (2002) a aprendizagem do uso das TIC não deve se restringir apenas à utilização profissional, mas também atingir a pessoal. Em contraposição, os licenciandos participantes têm apontado que não têm aprendido a utilizar essas tecnologias para o ensino, que se constitui na base de sua atuação profissional.

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ Os participantes também apresentaram suas concepções sobre como devem ser utilizadas as TIC no ensino de Matemática. Sobre essa questão as opiniões se dividem. Quinze licenciandos acham que devem ser utilizados programas de computador para o ensino de Matemática:

> Existem programas bem interessantes para trabalhar com matemática, mais que são pouco conhecidos e por isso, pouco utilizados. Eles devem ser melhor apresentados no curso de matemática , para que os licenciandos compreenda o quanto eles podem ser úteis (L3).
>
> De maneira que possa viabilizar uma maior percepção de figuras e fórmulas, principalmente com uso de vários softwares matemáticos que são disponíveis (L12).
>
> Aulas em vídeos com apresentações dinâmicas, utilizando programas em computadores que envolvam os alunos e lhes dê melhor clareza nas resoluções de problemas (L16).

Â Oito alunos defendem o uso do computador e da internet no ensino de Matemática. Sete alunos não quiseram opinar sobre a questão.Â Os demais estudantes mencionaram a necessidade de trabalhar as TIC de forma lúdica, mais interessante e agradável.

ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ A maioria dos participantes não se sente preparado para utilizar as TIC para ensinar Matemática, um deles afirmou que não foi trabalhado seu uso didático: "Não, o tema foi pouco abordado nos componentes curriculares, citar foi citado, mas, nenhum professor tentou nos ensinar utilizá-los em sala de

aula" (L1).

Quatro deles se sentem parcialmente preparados, conhecendo apenas como utilizar o básico. Dentre esses, um deles afirmou que o que sabe acerca do assunto aprendeu fora da universidade "Mais ou menos, quando elaboro minhas aulas, tento utilizá-los sempre, mas não apenas baseado no que a universidade ensinou, sempre pesquiso mais" (L12).

E apenas cinco deles afirmaram se sentir preparados: "De certo modo sim, sendo que posso usar através de slide e criação de gráficos" (L4). Dentre esses, um deles deixou claro que seus conhecimentos na área foram obtidos fora da universidade "Sim, mas não atribuo esse conhecimento a faculdade (curso) pois sempre procurei especializações nessa área. Dessa forma, me considero preparado para utilizar esses recursos" (L8). Sendo que dentre esses licenciandos que se sentem preparados para o uso das TIC no ensino, um deles afirmou saber manipular apenas o básico.

6. **Algumas Considerações**

É importante que professores em formação sejam inseridos na cibercultura, capacitando-se assim para o uso das TIC em sua atuação profissional, mas não se restringindo a ela. No âmbito da docência, a utilização dessas tecnologias precisa se voltar ao ensino e, nesse caso, ao ensino de Matemática. Entretanto, a investigação acerca da formação de licenciandos em Matemática da UNEB/campus VII apontou que a maioria dos estudantes participantes não tem tido uma formação adequada na área. Na universidade tem predominado o uso de TIC em aulas expositivas, para a apresentação de slides. No âmbito das disciplinas Informática I e II e Softwares Matemáticos os estudantes apontam para a predominância do discurso teórico, e para a pouca prática de uso de softwares para o ensino. Esses participantes não têm se sentido preparados para utilizar TIC no ensino de matemática. É necessária a revisão da formação desses licenciandos para a utilização didática das TIC. Aponta-se não somente uma revisão no currículo escrito, mas também nas práticas da comunidade universitária, no âmbito do currículo vivido.

Â

Â

Â

7. **Referências**

Â

Â

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. *Parecer nº 1.302/2001*.

PONTE, J. P. As TIC no início da escolaridade. In J. P. Ponte (Org.), *A formação para a integração das TIC na educação pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico* (Cadernos da Formação de Professores, nº 4, pp. 19-26). Porto: Porto Editora, 2002.

PRETTO, Nelson de Luca. O desafio de educar na era digital: educações[1]. Universidade Federal da Bahia, Brasil, 2011.

PRETTO, N., PINTO, C. da C. *Tecnologias e Novas Educações*. *Revista Brasileira de Educação*. v 11, 2006. http://
www.
diaadia.pr.gov.br
/ead/arquivos/File/Textos/Pretto.pdf
.

TAJRA, S. F. *Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade*. 3ª ed. São Paulo: Editora Érica, 2001.

UNEB. Campus VII. Colegiado do Curso de Matemática. *Projeto Pedagógico de Curso*. Senhor do Bonfim, Bahia, 2003.

VALENTE, José Armando (org). *O computador na Sociedade do Conhecimento*. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1999

Â

[1] Doutoranda em Educação em Ciências (UFRGS), Mestre em Ensino Filosofia e História das Ciências (UFBA/UEFS), Especialista em Ensino Superior, Contemporaneidade e Novas Tecnologias (UNIVASF), professora do Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza (UNIVASF), giseleshaw@hotmail.com

.

[2] Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática (UNEB), gyjunior_14@hotmail.com

.

[3] Informação encontrada no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da UNEB (2003).

[4] As Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Matemática instituídas pelo CNE em 2001 se encontram no Parecer CNE/CES 1.302/2001.

[5] Considera-se aluno desemestralizado como aquele que cursa disciplinas em diferentes turmas, de semestres diversos. Isso ocorre quando o aluno é reprovado em disciplinas de sua turma regular e precisa cursá-las junto a outras turmas, quando ingressa no curso vindo de outra instituição precisa cursar componentes em diversas turmas ou então por opção própria se matricula em disciplinas de turmas diferentes.

[6] Os licenciados que responderam ao questionário foram nomeados pela letra "L" seguida por um número entre um e trinta e quatro, já que esta foi a quantidade de participantes. Essa estratégia buscou preservar a identidade deles, tendo em vista o compromisso de natureza ética firmado em Termo de livre consentimento esclarecido.

Recebido em: 27/05/2014
Aprovado em: 28/05/2014
Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Charlort
Metodo de Avaliação: Double Blind Review
E-ISSN:1982-3657
Doi: