



METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA: ENTENDIMENTO E IMPORTÂNCIA DESTA DISCIPLINA PARA OS

SUELEN RODRIGUES DA CRUZ
DENIZE DA SILVA SOUZA

EIXO: 18. FORMAÇÃO DE PROFESSORES. MEMÓRIA E NARRATIVAS

RESUMO: Esta pesquisa é resultado de uma investigação acerca do entendimento de alunos do curso de Licenciatura em Matemática, campus São Cristóvão-SE, que estavam cursando ou cursaram a referida disciplina. Fora horária, pré-requisito, ementa e também a disciplina equivalente à mencionada. Como referencial teórico foi utilizado desenvolvimento de habilidades e competências a serem exercidas na profissão docente.

ABSTRACT: This research is the result of an investigation about the understanding of students of the Mathematics D Mathematics, São Cristóvão-SE campus, who were attending or attending said course. The Resolutions of the National equivalent to that mentioned. As a theoretical reference was used Ferreira (2011), Baumann and Bicudo (2010), Gomes profession.

METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA: ENTENDIMENTO E IMPORTNCIA DESTA DISCIPLINA PARA OS LI

Eixo Temático: Formação de professor

RESUMO: Esta pesquisa é resultado de uma investigação acerca do entendimento de alunos do curso de Licenciatura em Matemática, campus São Cristóvão-SE, que estavam cursando ou cursaram a referida disciplina. Fora horária, pré-requisito, ementa e também a disciplina equivalente à mencionada. Como referencial teórico foi utilizado desenvolvimento de habilidades e competências a serem exercidas na profissão docente.

Palavras-chave: Metodologia do Ensino de Matemática; Formação inicial; Professores de Matemática.

ABSTRACT: This research is the result of an investigation about the understanding of students of the Mathematics D Mathematics, São Cristóvão-SE campus, who were attending or attending said course. The Resolutions of the National equivalent to that mentioned. As a theoretical reference was used Ferreira (2011), Baumann and Bicudo (2010), Gomes profession.

Keywords: Methodology of Teaching Mathematics; Initial formation; Mathematics teachers.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como objetivo apresentar o entendimento de alunos do curso de Licenciatura em Matemática que vem sendo muito discutido pelos pesquisadores, principalmente quando se trata do ensino da educação básica.

É preciso entender que não basta para o professor saber o conteúdo, no sentido de compreender para si, é necessário que a Universidade Federal de Sergipe.

Ao ingressar no curso de Licenciatura em Matemática na Educação a Distância - EAD pela Universidade Federal de Sergipe, foi necessário rever alguns conteúdos matemáticos novamente. Ao cursar a disciplina Metodologia do Ensino de Matemática

A importância foi percebida ao participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, que buscou a supervisão, que ao cursá-la, contribuiu para melhorar meu desempenho e preparar para os desafios a serem enfrentados.

Ao cursar a disciplina Prática de Pesquisa II, houve orientação para leitura do livro de Ferreira (2011) que tem como título "Metodologia do Ensino de Matemática"

No primeiro momento da leitura, surgiu um interesse por essa temática, considerando-se os trabalhos realizados, utilizando a disciplina na modalidade de educação à distância.

Diante disso, surgiram os questionamentos: De que forma essa disciplina contribui para a formação de professores de Matemática?

A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o contexto das relações sociais. (SILVEIRA, CÓRDOVA, 2015, p. 31-32)

Dessa forma, a pesquisa para o TCC teve como objetivo apresentar o entendimento de alunos dos cursos de Licenciatura em Matemática, disciplina Metodologia do Ensino de Matemática, buscando compreender sua importância para formação de professores.

Para tanto, foram realizadas leituras em diferentes textos (livro, dissertação, monografia e artigos) que se aproximam da temática. (SILVEIRA, CÓRDOVA, 2015, p. 31-32)

A coleta de dados da pesquisa, ocorreu com a aplicação de questionário aos alunos do curso de Licenciatura em Matemática.

1. O SURGIMENTO DA DISCIPLINA METODOLOGIA DO ENSINO MATEMÁTICA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Ao tratar da disciplina Metodologia do Ensino de Matemática, Ferreira (2011) destaca que ela surgiu no decorrer do século XX com a mesma finalidade.

De acordo com Ferreira (2011), essa disciplina passou por três nomenclaturas. Iniciou-se como Didática da Matemática, e posteriormente como Metodologia do Ensino de Matemática.

A partir do artigo "Uma história das disciplinas Laboratório, Metodologia e Novas Tecnologias no Ensino de Matemática: um sistema de informação e acompanhamento dos aspectos éticos das pesquisas envolvendo seres humanos em todo o mundo", de Ferreira (2011),

Com as resoluções, foi identificado o ano em que a disciplina Metodologia do Ensino de Matemática foi implantada no curso de Licenciatura em Matemática, pré-requisito e ementa.

Essa disciplina passou a fazer parte da grade curricular do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Sergipe. (SERGIPE, UFS, 2006, p. 01).

Segundo essa Resolução, a ementa da disciplina Metodologia do Ensino de Matemática era composta da seguinte maneira:

105116 – Metodologia do Ensino da Matemática.

Cr: 06 CH: 90 PEL: 3.00.3 Pré-requisito: 406256

Ementa: Didática da Matemática. Linhas de pesquisa da Educação Matemática: objetivos, conteúdos, processos, instrumentos. (SÃO CRISTÓVÃO-SE, 2006, p. 14).

Além disso, no curso de Licenciatura em Matemática (diurno), esta disciplina era ofertada no segundo semestre, porém no terceiro semestre.

A Resolução N° 013/2006 ocasionou mudanças no currículo do curso de Licenciatura em Matemática, favorecendo a forn

a) formar professores de Matemática para a segunda fase do ensino fundamental e para o e
iniciativas para atualização e aprofundamento constante de seus conhecimentos para que pos

Esse mesmo artigo (art. 2º, Res. N° 13/2006), além dos objetivos gerais, estabelece no seu inciso II, os objetivos especifi

A pesar do curso de Bacharelado em Matemática não ter como foco a formação de professores, a partir da Resolução N
de Matemática passou a fazer parte do currículo complementar desse curso, o que corresponde à disciplina optativa.

Na Resolução N°. 18/2006, que estabelece aprovação da tabela de equivalência do Departamento de Matemática-DMA, ;

Anos posteriores, surgiu uma nova resolução, alterando o Projeto Pedagógico dos Cursos de Graduação em Matemática
passa a fazer parte do conjunto de disciplinas optativas, indispensável à integralização dos créditos do curso. Nessa no
créditos, mantendo-se também como por pré-requisito, a disciplina Introdução à Psicologia da Aprendizagem (código 406

105116 - Metodologia do Ensino da Matemática

Cr: 06 CH: 90 PEL: 3.00.3 Pré-requisito: 406256

Ementa: Educação Matemática. Linhas de pesquisa da Educação Matemáticas. Tendências
da Matemática: processos, instrumentos. (SÃO CRISTÓVÃO-SE, UNIVERSIDADE FEDERAL

Observa-se que nessa ementa aparecem as tendências metodológicas para o ensino de Matemática e Didática da Matem

De acordo essa nova Resolução, as horas práticas e teóricas do componente curricular Metodologia do Ensino de Matemática
(prática e teórica) da carga horária da referente disciplina, subtende-se que seja de 60 horas.

A Resolução N° 96/2010 que visa “Aprovar alterações na Departamentalização do Departamento de Matemática e dá c
Matemática é uma das disciplinas que faz parte do Ensino de Matemática.

A partir da análise das Resoluções da CONEP/UFES (N° 013/2006; N° 015/2006; N° 18/2006; N° 150/2009; N° 096/2010;
Tendências metodológicas para o ensino de Matemática serem acrescentadas na ementa da Resolução N° 150/2009 e n

O exame dos estudos realizados (FERREIRA, 2011; BAUMANN E BICUDO, 2010; GOMES, 2006e VANDRESEN, 2013;
diferentes metodologias de ensino. Para isso, “[...] cabe aos cursos de formação inicial desenvolver as habilidades e com

Segundo Gomes (2006), as habilidades e competências estão relacionadas às resoluções de problemas do cotidiano, o u

É um campo onde intervêm distintos estamentos (sociedade, instituições, pesquisadores, form

Antes dos resultados serem apresentados, optou-se por fazer uma síntese sobre a aplicação dos questionários e sobre a

1. A COLETA DE DADOS

Quando foi pensado aplicar um questionário a fim de analisar o entendimento de alunos do curso de Licenciatura em Matemática
semestres anteriores, como aqueles que estão em curso neste semestre letivo (2016.1). Isso oportunizaria obter uma vis
além de recorrer a outras leituras para aprofundar mais o tema.

Ao fazer a coleta de dados e recorrer aos colegas que já tivessem cursado a disciplina, surgiram algumas dificuldades.
lecionada (2016.1).

Nesse semestre, a matrícula nesta disciplina registrou um total de 55 alunos, sendo que na turma T01 frequentavam dezoito

A aplicação do questionário na turma T02 ocorreu em 16 de setembro de 2016, com duração de 27 min e na turma T01
30 minutos.

O questionário composto de perguntas subjetivas, considerou o modelo de questionário aberto, segundo Gallert et. al (20

[...] não estabelece padrões de respostas para uma análise de significação estatística. [...] As

O questionário foi guiado pelo seguinte roteiro: as opiniões e sugestões dos alunos em relação ao desenvolvimento de sendo aprendido nela e as sugestões deles para se trabalhar essa disciplina.

1. RESULTADOS E COMENTÁRIOS

A Metodologia do Ensino de Matemática passou a fazer parte do currículo de Licenciatura da Universidade Federal de Se

As respostas serão descritas, considerando três públicos alvos: turma T01 e turma T02 que correspondem ao semestre e adotado por eles (coração, terra, nomes de flor, entre outros):

Opiniões e sugestões dos alunos em relação ao desenvolvimento da disciplina para sua formação inicial

Na primeira pergunta do questionário, os alunos foram solicitados que marcassem um “x” na opção que melhor indicasse

Nesta turma, 80% dos alunos dizem concordar com a maneira que a disciplina Metodologia estava sendo ministrada, p outros.

“Sim. Pois ao mesmo tempo que realizamos discursões, pesquisas sobre conceitos e temas r

“Sim. Concordo. Porque está sendo aplicado de forma teórica e prática. A teoria está sendo b

“Sim. Concordo, com o modo que está sendo ministrada, inicialmente trouxe a história, em se

“Sim. Está sendo ministrada de forma que todos tenham a liberdade de se expressar fazendo

“Sim. Concordo, pois de certa forma nos torna seres mais criativos de maneira que nos faz r
(Margarida T01)

Os outros 20% dos alunos desta turma responderam que *“Em pontos. Está sendo abordada de uma forma mais conceitu*

Na turma T02, 50% dos sujeitos afirmaram concordar *“Em pontos”*, pelo fato da disciplina Metodologia do Ensino de Mate pela carência de métodos a ser aplicado em sala de aula. Como é possível observar nas respostas de alguns alunos.

“Em pontos. Porque a relação da disciplina ser ensinada por duas professoras fica meio comp

“Em pontos. Por a disciplina haver 2 professoras a resposta será em pontos. Por um lado a m

“Em pontos. De acordo com o assunto concordo, pois estamos conseguindo assimilar e fixar.

“Em pontos. Pois, existem professores que administra as aulas sendo que não tem metodolog

“Em pontos. Há a carência dos métodos em sala, a prática de todos os métodos por nós gradi

Os outros, 43,75% dos discentes afirmaram sim, pelo fato da disciplina Metodologia do Ensino de Matemática está ser alunos.

“Sim. Até o momento estamos tomando conhecimento das tendências e metodologias e, tamb

“Sim. Pois aborda pontos que nos leva a enxergar o ensino de forma mais crítica e construtiva

“Sim. O que está sendo ministrado é exatamente o que deveríamos adotar para nossa formaç

“Sim. Pois a forma (no caso o debate) que assunto é trazido nos faz ampliar a visão de como ,

Vale destacar que apenas um aluno (6,25%) de nome “Astrogildo” da turma T02, cita o seguinte: *“Não posso falar algo qu*

Na turma T03, aproximadamente 73,4% responderam que sim, 13,3% informaram que não (não justifica o porquê) e 13,3

“Sim. Na época que fiz a turma era bem entrosada e participativa. A professora tinha didática .

“Sim, as aulas eram ministradas utilizando slides onde os alunos estavam sentados em círculos.

“Sim, porque a professora dialogava com todos os alunos, gerando discussão sobre o determi

“Sim. Lembro de todos s ensinamentos e de tudo que foi discutido em sala de aula. Concordo,

“Em pontos, lembro que a disciplina teve vários momentos, entre eles leituras de textos e disc

De acordo com as respostas dos alunos, percebeu-se que nas aulas da disciplina Metodologia do Ensino de Matemática métodos que possibilitavam uma melhor compreensão dos conteúdos matemáticos, métodos esses aplicados pelo profes

Para conclusão do questionário, foi solicitado que os alunos acrescentassem sugestões para um melhor desenvolvimento de micro aulas, atividade (metodologias) voltada para a ação em sala de aula, além de projeto pedagógico para reforçar e fix

Assim, verificou-se que dos 46 alunos que responderam o questionário, 19,6% sugeriram aula na prática, 23,9% citaram e preferiram não comentar nada e os outros 13% não responderam a questão. As afirmações anteriores podem ser observadas:

“Seria interessante se houvesse a prática em uma sala de aula ou observar quais metodologias

“Apenas a iniciação de projetos pedagógicos que pudessem reforçar e fixar o que foi estudado

“Que tivesse mais tempo para que as aulas fossem ministradas com mais tranquilidade e que

“A aula ser ministrada somente por uma Professora”. (Rosana T02)

“Que as aulas fosse mais voltadas para ensinar métodos para um ensino, ou seja, tenha mais

“As aulas poderiam ser mais práticas e seria necessário o primeiro entendimento de um plano

“Quando cursei eu gostei tanto que não precisaria acrescentar sugestões”. (QS T03)

De acordo com as respostas desses alunos, o tempo das aulas ministradas dessa disciplina é pouco se tivessem mais necessidade de aulas teóricas e práticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por finalidade apresentar o entendimento de alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade de Aracaju em compreender a importância da disciplina Metodologia do Ensino da Matemática para o desenvolvimento de habilidades e

Diante das respostas dos alunos, observou-se que eles concordam que a disciplina Metodologia do Ensino de Matemática é importante e possibilita que esses alunos sejam participativos.

Mas, por outro lado, esses alunos discordam que a disciplina em questão seja ministrada por duas professoras, pois elas

Por fim, observou-se que os alunos sugerem um aumento de tempo para aplicação das metodologias e das microaulas, e

A pesquisa, então, apontou o entendimento dos alunos que já cursaram a disciplina Metodologia do Ensino de Matemática

Esta pesquisa, enfim, foi um desafio, pois não sabia a importância da disciplina analisada para a formação docente. A pesquisa mostrou que para o professor lecionar com êxito, ele deve assumir um papel de expositor, mediador, orientador e organizador dos

REFERÊNCIAS

BARREIRO, Iraíde Marques de Freitas; GEBRAN, Raimunda Abou. Prática. **Prática de ensino e estágio supervisionado**

BAUMANN, A. P. e BICUDO, M. A. **Cursos de pedagogia e de matemática formando professores de matemática pa**
FEREIRA, Viviane. **Metodologia do ensino de matemática: história, currículo e formação de professores.** Salvador: Edi
BLANCO, M. M. Formação de professores de Matemática: **explorando novos caminhos com outros olhares/** Dario Fic
GALLERT; et. Al. **Subjetividade na pesquisa**
<http://www.maxwell.vrac.pucrio.br/18055/18055.PDFXXvmi=iNhxEbuNU2C756QBS1KBkk5wAGbBoHhIvzgaLLZHOCUIVUZLrWNOV0peKx16wBdtxtFgNS6hhbec>. Acesso: Setembro 2016.

GOMES, J. **A formação do professor de matemática: um estudo sobre a implantação de novas metodologias nos curs**
SILVEIRA, D. e CÓRDOVA, F. **Métodos de pesquisas.** Coordenado pela Universidade Aberta do Bra
<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso: Setembro de 2016

VANDRESEN; E. E. **A importância do lúdico nas aulas de matemática** UNIVALE. Monografia do curso de Licenciatura

Resoluções

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Resolução Nº. 013/2006 do CONEPE/UFS**, aprova projeto pedagógico dos c
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Resolução Nº. 015/2006 do CONEPE/UFS**, aprova Projeto Pedagógico do C
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Resolução Nº. 18/2006 do CONEPE/UFS**, aprova a tabela de equivalência d
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Resolução Nº. 150/2009 do CONEPE/UFS**, aprova alteração no Projeto Ped.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Resolução Nº. 096/2010 do CONEPE/UFS**, aprova alterações na Departame

[i] Ministrada pelas professoras doutoras Denize da Silva Souza e Georgiane Amorim Silva.

[ii] Na aplicação do questionário foi sugerido aos alunos que se não quisessem se identificar colocasse um nome fictício.