



DIFICULDADES ENFRENTADAS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA: ABORDANDO VISÕES DE ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO, PROFESSORES E ALUNOS.

José Jorge Casimiro dos Santos
Universidade Federal de Campina Grande
jorge.cassimiro14@gmail.com

Gislânia Pereira Almeida
Universidade Federal de Campina Grande
gisslania@gmail.com

Marlon Tardelly Morais Cavalcante
Universidade Federal de Campina Grande
marlontardelly@gmail.com

Kennedy Ferreira Gomes
Universidade Federal de Campina Grande
kennedy.fg@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A matemática na maioria das vezes sempre é ensinada de forma mecânica e que enfatiza a simples reprodução de fórmulas e definições, encadeando uma aprendizagem desconectada de qualquer significado para o aluno e ocasionando grandes dificuldades tanto no ensino quanto na aprendizagem desse componente curricular.

Muitas são as barreiras para uma educação matemática de qualidade, dentre estas temos: as metodologias desenvolvidas pelos professores nas aulas, como também aspectos como indisciplina e desmotivação de profissionais e alunos, estes interferem nas transposições e situações didáticas, permitindo a apreensão dificultada do conhecimento matemático, desde que o aluno deve aprender de maneira que ele seja capaz de construir e reconstruir novos conhecimentos, reconhecendo que a matemática tem utilidade e aplicação para a realidade em que vive.

Diante das afirmações acima citadas sentimos a necessidade de desenvolver um trabalho de pesquisa que buscasse compreender quais são as

maiores dificuldades encontradas no processo de ensino-aprendizagem de matemática. Onde elas se originam? Quais suas consequências? O que se pode fazer para mudar essa realidade?

Para respondermos as diversas perguntas citadas anteriormente, fez-se necessário aplicarmos a nossa pesquisa com estudantes do curso de licenciatura em matemática, professores matemática e alunos, da região de Cajazeiras, Nazarezinho e Monte Horebe, todas localizadas no estado da Paraíba.

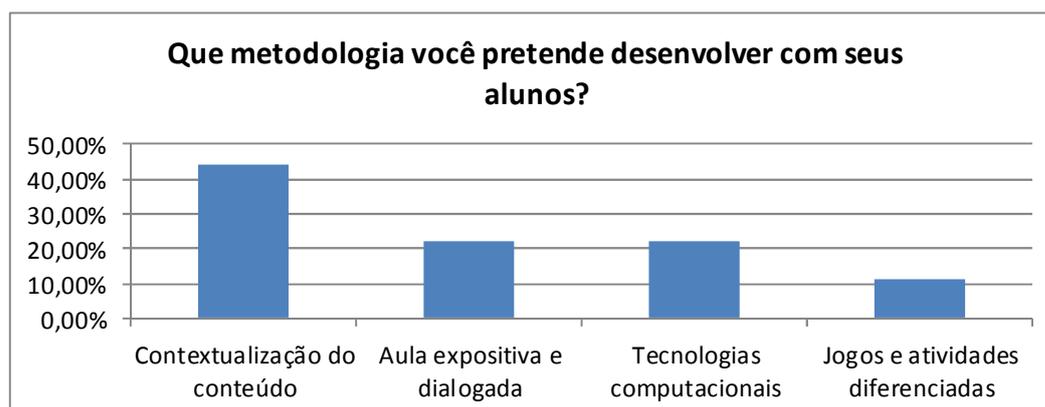
METODOLOGIA

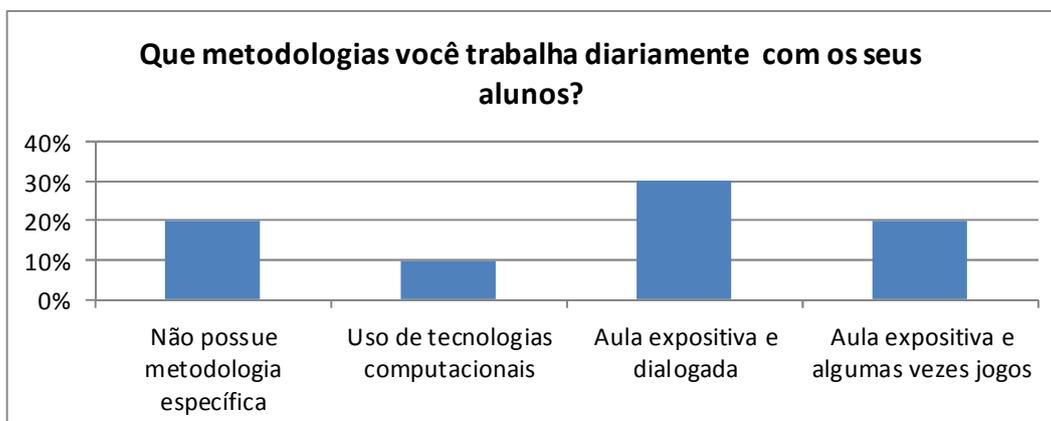
As atividades consistiram em um levantamento bibliográfico sobre o tema, acompanhados de análise e registros. Para constatar as suspeitas do trabalho aplicamos a pesquisa semiestruturada nos campos de estudos já citados neste anteriormente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar de discutirem-se cada vez mais novas metodologias e tendências que possam contribuir positivamente para o processo de ensino-aprendizagem de matemática, apenas uma pequena parcela dessa teoria é realmente posta em prática na maioria das escolas.

As transposições dos conteúdos de matemática resumem-se bastante a exposição e diálogo de ideias ou definições, preservando a tradição de que o professor deve ensinar e os alunos aprenderem, não há a preocupação de perceber se os mesmos estão realmente aprendendo, se são capazes de refletir sobre o aprendizado e de construir a partir dele novos e melhores, dessa maneira infelizmente o discente ainda é visto como um mero reproduzidor de conceitos e fórmulas. Observe os gráficos 1 e 2.

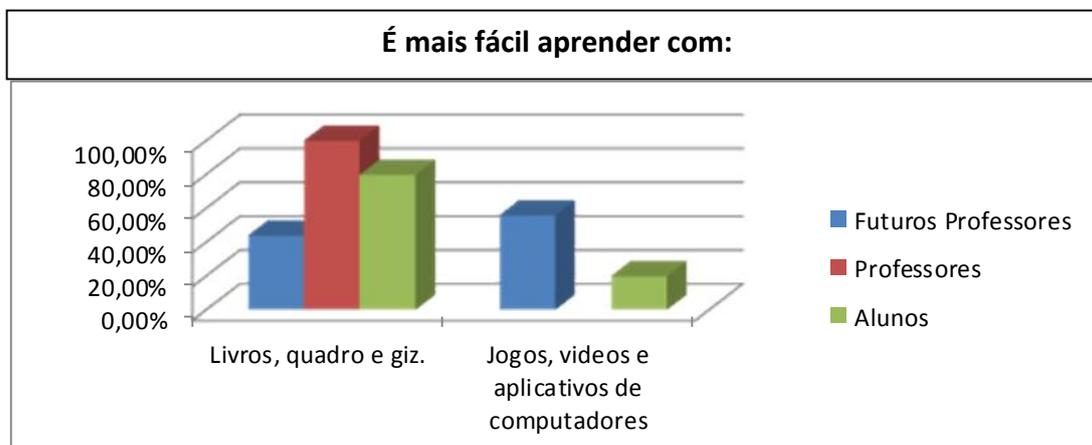




De acordo com os gráficos podemos perceber que muito embora uma metodologia que utilize apenas de uma aula expositiva e dialogada para motivar os alunos tenha destaque em maior porcentagem para os professores que já estão exercendo a sua prática, ela não deixa de existir com opção de ensino também para os futuros professores, esse fator demonstra que esta ideia parte inicialmente dos estudantes de Licenciatura em Matemática, assim há uma lacuna a ser preenchida que é fazer com que esses estudantes não terminem o seu curso de formação sem perceberem que novas formas de ensinar matemática são bastante relevantes e que o tempo em que se ensinavam apenas aulas expositivas e dialogadas já passou, não que estas não gerem aprendizagem, porém despertam muito pouco o pensamento crítico-reflexivo dos alunos e ainda não atendem a todas as salas de aulas ou a todos os alunos, desde que somos diferentes e estamos em constante transformação.

Muitas crenças dos alunos com relação ao ensino e aprendizagem de matemática são construídas ao longo de sua vivência escolar, e isso vai acompanhá-lo na sua entrada e saída do curso escolhido para o mercado de trabalho, essas crenças podem acabar se transformando em um ciclo, passando de geração em geração. Veja no gráfico 3, onde a crença de que é mais fácil aprender com livros, jogos e giz, é considerada correta por parte dos alunos e dos estudantes de graduação em matemática o que justifica os professores acreditarem também na afirmação, visto que 100% destes declaram que aprenderam a maior parte de suas

vidas com livros, quadro e giz, e antes de serem professores foram alunos e estudantes de graduação.



Dentre os problemas citados outros merecem também destaque sendo eles a indisciplina e a desmotivação de profissionais e alunos, pois a maior parte dos alunos entrevistados considera a indisciplina o maior problema da educação atualmente, Ainda tem-se que grande parte dos professores e futuros também destacam estes dois principais focos.

Tanto se mostra em obras como: PCN, SILVA, MASSETTO sobre a importância do profissional mudar suas técnicas e estratégias de ensino, utilizando de metodologias diferenciadas, inovando suas transposições didáticas e permitindo o desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo dos alunos, despertando por meio da matemática o raciocínio- lógico, transformando o aluno em um ser capaz de relacionar, agrupar, formar objetos, ideias ou conhecimentos. O conhecimento humano é grandioso e ilimitado, para isso é necessário o esforço do professor para que haja cada vez mais conhecimentos construídos e segundo PIAGET (1975) "somente essa atividade, orientada e incessantemente estimulada pelo professor, mas permanecendo livre nas experiências, tentativas e até erros, pode conduzir à autonomia intelectual". Qualquer atividade de matemática seja fazendo uso de materiais concretos ou não permite ao aluno ser capaz de estruturar conhecimentos.

CONCLUSÃO



A realidade é que do processo de ensino-aprendizagem de matemática não está no seu ápice, será que as teorias deixam a desejar? Ou são as práticas? Sabemos que as praticas estão sendo trabalhadas, mas muitos ainda não refletem sobre o fato da qualidade de aprendizagem que estas geram, e se refletem continuam a insistir em algo que não avança. Estão desmotivados os professores e os alunos, de onde essa desmotivação parte dos professores ou dos alunos? Professores desmotivados consequentemente formam alunos desmotivados, mas alunos desmotivados transmitem essa situação para o professor apenas se ele permitir, desde que o professor deve ter consciência que o seu trabalho não é fácil, a realidade é complexa se ele gosta de fato do que faz, não serão pequenos obstáculos que irão impedir a realização do objetivo principal da educação que é formar indivíduos críticos capazes de agir na sociedade em busca de uma evolução positiva na mesma e matemática oferece meios para isso.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática - Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/ SEF, 1997.

SILVA, Mônica Soltau da. **Clube de matemática: jogos educativos**. 2.ed. Campinas, SP: Papyrus, 2005.

PIAGET, J. **Para onde vai a Educação?** 3. ed. Tradução Ivette Braga. Rio de Janeiro: José Olympio. 1975.

MASSETTO, Marcos T.. Didática: **A aula como centro**. São Paulo: FTD, 1997.

_____. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo: Summus, 2003.
