

## O processo de Ensino Aprendizagem da Matemática: Uma análise do aluno

José Erlandson Kaique Lima dos Santos(1);Gêrlan Cardoso da Silva(2)

(1) Graduando do Curso de Matemática; Universidade Estadual de Alagoas; Arapiraca, AL; kall\_kaique@hotmail.com;  
(2) Graduando do Curso de Letras; Universidade Estadual de Alagoas; Arapiraca, AL.

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo analisar as possíveis causas das dificuldades no processo de Ensino Aprendizagem da Matemática na visão dos alunos de uma escola Estadual do Município de Arapiraca/AL. Através do ponto de vista desses, pois acreditamos que é na interação que as relações sociais tornam-se concretas. Então esta pesquisa busca observar e confrontar as causas do não aprendizado na Matemática na visão dos estudantes. Em primeiro momento, aplicamos alguns questionários em sala de aula para os alunos onde estes responderam perguntas relativas às dificuldades no processo de ensino aprendizagem, sobre as abordagens metodológicas do professor e suas causas de não gostar da disciplina. No segundo momento analisamos os dados para depois confrontamos os resultados e enfim apresentaremos as respostas, em gráfico, para chegar a uma conclusão sobre o(s) fator(es) que impedem uma efetiva aprendizagem da Matemática em sala de aula. Autores como FREIRE (1988), CHALITA(2001), COTRIM (1987), e outros fundamentaram esta pesquisa.

**PALAVRAS CHAVE:** Aprendizagem de Matemática, Ensino Aprendizagem, Ensino de Matemática.

**ABSTRACT:** This paper aims to analyze how possible causes of the difficulties in the process of Teaching and Learning of Mathematics at school students point in state of the city of Arapiraca /AL. Through viewpoint of these, we believe what is in the interaction that as social relations become concrete. So this is resource to seek out and confront how of not causes learning in Mathematics in student point of view. In first time, we apply some questionnaires in the classroom to students where they answered questions regarding the difficulties in the process of teaching and learning, about the methodological approaches of teachers and the causes of them not like the discipline. No second time analyzing the data to confront after the results and finally present as answers, graph, then we get up a conclusion about the factor (es) that impede an effective learning of mathematics in the classroom. Authors how FREIRE (1988), CHALITA (2001), COTRIM (1987), and other corroborate with this research.

**KEYWORDS:** Mathematics Learning, Learning Teaching, Mathematics Teaching.

## INTRODUÇÃO

“O mito do conhecimento pronto e acabado tem que dar lugar ao trabalho com a habilidade, com o aprender a aprender, que não envelhece nunca e não acaba. A educação não termina quando o aluno recebe o diploma, ela dura por toda a vida e o acompanha em todos os seus ambientes. A habilidade social - o aluno é preparado para quê? Naturalmente um dos principais objetivos deve ser sua convivência com o grupo. O desenvolvimento da capacidade de trabalhar em um mundo multicultural onde as diferenças sejam respeitadas. A habilidade social, a capacidade de liderar e de gestar pessoas com problemas diferentes, ideais diferentes.” (CHALITA, 2001).

O novo currículo exigido pela sociedade atual pede mais que um ensino de memorização de regras. Pede um ensino para a formação de sujeitos aptos a atuar em diferentes campos, não somente para áreas específicas, por isso o Ensino de Matemática passar, atualmente, por mudanças. Diante dessas transformações sociais percebemos a importância de repensar as abordagens metodológicas em sala de aula, pois encontramos indivíduos insatisfeitos com seus deveres. E nos deparamos com aluno desinteressado e professores desmotivados.

Paulo Freire (1996) diz que o ato de ensinar vai muito além de transferir conhecimento; o professor deve apresentar a seus alunos a possibilidade para a construção e a produção de seu próprio saber. Este autor nos mostra como deve ser o ensino em sala de aula, atualmente, onde professores tem que repensar suas abordagens para um ensino mais construtivo. No entanto, será esta a dificuldade apresentada no processo de Ensino Aprendizagem da Matemática?

É nas relações que os diálogos se tornam consistente isso não podemos negar, então é pela relação entre professor e aluno que conseguiremos desconstruir o obstáculo que separa, difere os sujeitos envolvidos no processo de Ensino Aprendizagem, discente e docente, pois segundo Freire (1988) relata, também, que “O que venha a ser realidade vai além de fatos ou dados tomados em si mesmo. A realidade é todos esses fatos e dados, ou seja, são os indivíduos neles envolvidos.”. Então para que os problemas, em sala de aula, sejam apreciados devemos observar os sujeitos envolvidos nesse processo e a partir daí obtermos uma análise dessas possíveis dificuldades.

Nossa pesquisa, de início, é voltada para analisar a visão dos alunos dando a estes a oportunidade de que se tornem indivíduos conscientes, ativos de suas próprias ações tanto dentro quanto fora da sala de aula.

Diante do exposto nossa pesquisa será realizada com os alunos do último ano do Ensino Médio de uma Escola Pública Estadual do Município de Arapiraca/AL para observarmos, analisarmos a fonte dessa não aprendizagem da matemática, pois tendo estes discentes já percorridos todas as séries, os visamos como sujeitos conscientes, ou não, das abordagens, práticas metodológicas das quais foram expostos e através das respostas deles encontrar as possíveis dificuldades para o Ensino Aprendizagem desta disciplina.

## PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

O objetivo da pesquisa é analisar as possíveis causas das dificuldades no processo de Ensino Aprendizagem em sala de aula de Matemática através de questionários aplicados aos alunos para obter uma visão quanto às metodologias que são utilizadas pelos professores e verificar quais as possíveis causas que contribuem para que o estudante não aprenda nesta disciplina. Isso nos direciona a realizar uma pesquisa quali-quantitativa, pois conforme Cotrim (1987), "Se estivermos interessados em quantificação, isto é, saber quantos consumidores usam, compram, etc a abordagem recomendada é a quantitativa. Se estivermos interessados em saber as várias razões e motivos que levam as pessoas a consumir, devemos optar pela abordagem qualitativa.". Pois pela quantitativa iremos analisar a quantidade de alunos que tem determinado ponto de vista sobre a metodologia do professor e, também, sobre as suas dificuldades para com a disciplina. Então na qualitativa iremos mostrar nos dados os motivos que levaram estes sujeitos a obterem essa posição.

Para obtermos os resultados da pesquisa utilizaremos dois passos e por ultimo confrontaremos os dados para enfim concluir a visão geral da analise.

Os alunos escolhidos são estudantes do 3º ano médio regular de uma Escola Estadual do Município de Arapica/AL, pois em comparação aos anos anteriores foram mais viáveis à análise das perguntas, as quais que foram assujeitados, devido ao tempo de experiência, pois se percebemos que esses foram expostos aos diversos professores e, por consequência, as diversas metodologias até o último ano do ensino médio.

Os questionários serão divididos em duas partes para os alunos. Em primeiro momento serão indagados sobre a metodologia do ensino da matemática, onde os estudantes serão questionados sobre a metodologia que é passada pelo professor em 8 perguntas. Em um segundo momento, os alunos irão expor sobre suas dificuldades no processo de Ensino Aprendizagem da Matemática no total de 7 perguntas.

Na primeira parte da pesquisa aplicamos os questionários objetivos em sala de aula aos discentes para compor nossa base de dados. Essas informações subdividiram-se em uma análise sobre as metodologias utilizadas em sala de aula pelo professor e, em uma avaliação mais particular, sobre as possíveis causas dessas dificuldades no aprendizado da Matemática dos discentes, nesse caso uma avaliação mais particular. Em segundo momento confrontamos os dados, onde transformamos as respostas dos alunos em gráfico para uma melhor apreciação.

Depois de elaboramos os gráficos que nos ajudaram a ter uma visão mais ampla do quantitativo das respostas. Direcionamo-nos a observar que algumas dificuldades são advindas de certas situações que através das perguntas objetivas não poderia ser definidas, por isso que esta análise é de cunho quanti-qualitativa para alcançarmos um resultado de melhor precisão sobre os “porquês” das respostas apontadas na pesquisa. A partir dai apresentar os resultados para contribuir que futuras pesquisas nesta área possam ser realizadas e ajudar aos professores a entender as possíveis dificuldades apresentadas pelos seus alunos.

## CONCLUSÃO

Os resultados foram apresentados graficamente, onde poderemos visualizar com melhor precisão os dados obtidos na pesquisa. Os dados foram cuidadosamente analisados com o intuito de revelar um resultado mais eficiente e não comprometer a apresentação final da pesquisa.

O objetivo dessa pesquisa foi analisar as possíveis dificuldades no Ensino Aprendizagem da Matemática através da visão dos alunos. Assim concluímos que o objetivo da pesquisa foi alcançado quando os dados foram expostos e os problemas exibidos e os indivíduos, sujeitos, ou seja, alunos e professores, que não ouvidos permaneciam, antes, na inercia ou como cita Blikstein (1990) na “ilusão da realidade” e agora podem dialoga com seus problemas sociais na busca de soluções juntamente com seus aluno.

**REFERÊNCIAS**

BLIKSTEIN, Izidoro. **Kaspar Hauser ou a fabricação da realidade**. São Paulo: Cultrix, 1990.p.11-64.

CHALITA, Gabriel. **Educação: a solução está no afeto**. 6<sup>o</sup> ed. São Paulo: Gente, 2001.

COTRIM, Sérgio P. de Queiroz. **Contato imediato com pesquisa de propaganda**. São Paulo: Global, 1987.

FREIRE, Paulo. **Criando Métodos de Pesquisas Alternativas aprendendo a fazê-la melhor através da ação**. In Pesquisa Participante. Org. Carlos Rodrigues Brandão. São Paulo, Brasiliense, 1988, p. 35.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.