

# A IMPORTÂNCIA DA CONSTITUIÇÃO DE ATITUDE FILOSÓFICA NOS DOCENTES DE MATEMÁTICA

*Anderson Afonso da Silva<sup>1</sup>  
Douglas Gonçalves da Silva<sup>2</sup>*

**Resumo:** O artigo apresenta uma reflexão acerca dos conceitos de Filosofia, Filosofia da Educação e Educação Matemática para uma posterior aproximação à definição de Filosofia da Educação Matemática. O estudo fundamenta-se no materialismo histórico dialético por conceber o conhecimento como ferramenta de compreensão e transformação da sociedade, sendo assim, o mesmo se dá por meio de levantamento bibliográfico acerca dos conceitos supracitados com o intuito de atribuir relevância ao ensino de Matemática pautado na criticidade. O objetivo do trabalho é refletir a realidade atual do Ensino de Matemática fundamentado na necessidade de constituição da atitude filosófica dos professores de Matemática.

**Palavras-chave:** Filosofia. Filosofia da Educação. Matemática. Atitude Filosófica.

**Abstract:** The article presents a reflection about the concepts of Philosophy, Philosophy of Mathematics Education and Education for a further approximation to the definition of Philosophy of Mathematics Education. The study is based on dialectic materialism historical knowledge to design as a tool for understanding and transformation of society, so it occurs through bibliographic survey on the above concepts in order to attach importance to the teaching of Mathematics in the based criticidade. The objective of this work is to reflect the current reality of the Teaching of Mathematics based on the need to set the philosophical attitude of teachers of Mathematics.

**Key words:** Philosophy. Philosophy of Mathematics Education. Philosophical Attitude.

## Considerações acerca do conceito de Filosofia

Para dar início a compreensão do significado de Atitude Filosófica nos docentes de Matemática, é importante dominar os princípios que determinam essa concepção e que vem sendo abrangidos na vida cotidiana, adquirindo assim argumentos para que se possa apresentar evidências e sentidos a estes princípios, pois para adquirir atitude filosófica é necessário fundamento no ponto inicial dos obstáculos a que pertencem o sentido desta determinada atitude.

Inicia-se observando a definição da palavra problema proposta por Saviani (2000), na qual se destaca o fato de que sempre quando a palavra problema é citada, releva-se a condição

---

<sup>1</sup> Graduando em Matemática -Licenciatura pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), *campus* de Paranaíba.

<sup>2</sup> Especialista em Educação pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária de Paranaíba. Docente do curso de Matemática-Licenciatura da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), *campus* de Paranaíba. Orientador deste Trabalho.

das argumentações serem atreladas ao grau de dificuldade que esta questão possui. À palavra problema dispensa-se apenas as questões de dificuldade infinita deixando de lado a relação de problema com as questões de baixos níveis de dificuldades.

Ao efetuarmos a busca da palavra problema aos dicionários (Ferreira, 2001), encontra-se relações com mistério, oculto, o que ressalta a condição de que problema esta relacionado com aquilo em que não se conhece, sendo que assim este argumento também não é suficiente para se usar como definição do termo problema. “Mas que é que se entende por problema? Tão habituados estamos ao uso dessa palavra que receio já tenhamos perdido de vista o seu significado.” (Saviani, 2004, p.10)

Diante das abordagens apresentadas, é mister associar o conceito da palavra problema com o que se desconhece mas necessita-se buscar. Assim, dispensa-se à definição de problema àquilo que se indaga e existe razão para se buscar a solução almejando um determinado objetivo.

De acordo com Saviani (2004), reflexão envolve as atividades educacionais dos indivíduos, aquilo em que se repensa e usa-se para reformular uma idéia já postulada, portanto a partir daí surge à idéia de filosofar, ou seja, a busca da reflexão sobre os problemas de uma determinada postura de vida dos seres humanos, não sendo apenas necessária uma interpretação do que é filosofia, mais sim uma incorporação dessa postura filosófica.

Isso evidencia que a filosofia é a preocupação em forma de reflexão dos problemas surgidos na existência dos seres humanos. Filosofia deixa-se ser como uma especulação persistente e enfática de qualquer que seja o tópico pré-estabelecido, assim nos deparamos com uma filosofia que passa a ser considerada complementação da Ciência, pois sabemos que Filosofia é conhecimento, nesse sentido os dois pontos destacados, Filosofia e Ciências andam juntas, pois suas ocupações são as mesmas, contudo não é oportuno considerar a Filosofia como um prosseguimento da Ciência, ou seja, que nela se completa.

Filosofia não é e não pode ser simples prolongamento do conhecimento científico nada mais que um ponto de vista mais geral e amplo, mas essencialmente de igual natureza, dos mesmos objetos de que se ocupa a Ciência (Junior 2007, p.12).

É importante tomar como exemplos, a composição das teorias conhecidas no campo da Filosofia, porém, não apenas suas especificidades, mas sim as causas pelas quais elas foram estabelecidas caracterizando assim Atitude Filosófica .

Tomando como princípio o raciocínio acima citado, quando o individuo deixa de lado a reflexão e se vê diante de escolhas ocasionadas em seu dia-a-dia e busca suas orientações,

decide o que fazer, sendo que essas decisões não estão relacionadas com reflexão, pois pensar não é sinônimo de refletir, no entanto o ato de refletir abraça o de pensar.

Melhor dizendo, seu campo de ação é o problema enquanto não se sabe ainda onde ele está; por isso se diz que a filosofia é busca... É nesse sentido também que se pode dizer que a filosofia abre caminho para a ciência; através da reflexão (Saviani 2004. p.16).

Deste modo concluí-se consonante ao pensamento de Saviani (2004) que o ato de se orientar para determinadas situações e não a outras, conduz a um tipo de Filosofia, a Filosofia de Vida, que ao contrário de uma reflexão mais profunda, é o sentido de uma determinada consciência já constituída, sendo que através da existência de uma determinada lacuna em sua consciência onde se podem acarretar adaptações para uma determinada mudança.

Observando a idéia de Saviani, nota-se que as atitudes filosóficas contam com algumas características notáveis em qualquer que seja a linha de raciocínio investigado, uma delas é apresentar indagações de maneiras como: “o que é?”, “como é?” e “por que é?”. A Filosofia procura desvendar, o que significa tal coisa, seja ela o que for, como ela se organiza na realidade em que esta contida, ou seja, por que existe de onde surgiu e qual a sua razão?

No decorrer da história, os filósofos eram movidos pelo desejo de saber, procurando ter discussão dos sentidos e dos embasamentos que constituem a realidade. O pensamento filosófico busca a explicação e obtenção do conhecimento, mesmo dos objetos que são irracionais e inquestionáveis. A Filosofia se mostra como sendo uma explicação total da realidade, uma reflexão sobre as bases da ciência (Chauí. 2008).

## **Apontamentos de Filosofia da Educação**

O conceito de Filosofia adotado por Saviani (2005) a denota como algo já posta, e que o professor de Filosofia da Educação deve buscar esses conceitos, se direcionando para as causas em que essas teorias foram desenvolvidas a fim de que possa dominar as condições da Atitude Filosófica.

Esse fato se evidencia quando o Professor se vê diante do questionamento, “Como faço para ter domínio dos conceitos que a filosofia abrange?”. Nota-se duas formas de se organizar para adquirir tal domínio filosófico, a primeira baseia-se na filiação a uma determinada linha de pensamento já existente, um segundo modo seria um abrangimento universal dos pensamentos, ou seja, todo o processo cronológico que os pensadores tiveram através do tempo.

Tomando a Filosofia da Educação como um importante acessório para a formação do educador, tem-se que adquirir uma consciência em que nela se possa sentir o desejo e a postura reflexiva com os problemas abrangentes na atual educação que se encontram postas. Sendo assim, é necessário ter consciência sobre quais estilos tomar-se-á para fazer disso uma referência aos problemas educacionais atuais, não deixando assim que o significado estabelecido pela comunidade prevaleça e sim ter sempre um questionamento do que esta colocado como verdades inquestionáveis, e a partir da atitude uma vez adotada ter sempre uma ponto a se desconfiar e a se questionar, não deixando assim que as dúvidas continuem e influenciem o ato de ensinar (Saviani, 2005).

## **Noções acerca da Educação Matemática**

A Educação Matemática se apresenta como um vasto campo de pesquisa que gradativamente conquista mais adeptos e estudos referentes ao que presenciamos no ensino de Matemática. Esse pensamento é de Luis Carlos Pais (2001) que atribui relevância na usabilidade da Educação Matemática denotando-a como principal método de estudo a compreensão, interpretação e descrição dos fenômenos que abrangem prática pedagógica do ensino da Matemática.

Ainda ressaltando o pensamento de Pais, as pesquisas em Educação Matemática não se alteram pelo nível de escolaridade, ou nem ao menos áreas práticas ou teóricas envolvidas no processo de ensino e aprendizagem, deixando assim um caminho aberto a ser abrangido no cotidiano dos alunos, pois os professores têm que se apoderar dessa área de pesquisa como sendo uma estratégia que envolve o fazer pedagógico, envolvendo as barreiras e obstáculos que os alunos vivenciam em seu cotidiano escolar: "Educação Matemática pode ser ainda entendida no plano da prática pedagógica, conduzida pelos desafios do cotidiano escolar". (Pais, 2001, p10)

Deve-se enfatizar que a Educação Matemática esta diretamente ligada aos desafios encontrados na prática pedagógica em sala de aula, entendendo que nos últimos tempos tem ficado evidente seu caráter constituído apenas como uma prática de pesquisa que vem sendo explorada e exposta recentemente se a compararmos a outras áreas de pesquisa, relacionadas a Matemática.

Impondo um ajuste aos diferentes modos de encarar essa problemática que se vivencia na Pedagogia escolar referente ao ensino de Matemática, nota-se que é necessário assumir

como objetivo principal no fazer pedagógico o fato de motivar os alunos aos conteúdos apresentados em sala. Essa dificuldade é caracterizada pelo motivo da ciência Matemática ser uma ciência antiga, a partir dessas características os professores sentem dificuldades em difundir-la, ou seja, a dissonância cronológica impede o desenvolvimento da disciplina. “Do ponto de vista de motivação contextualizada, a Matemática que se ensina hoje nas escolas é morta. Poderia se tratar como um fato histórico”.(D’Ambrosio 2001, p.31)

É importante considerar que todos que estão em estágio de aprendizagem possuem uma facilidade maior de absorção do conhecimento quando deparados com diversas situações que os chamem atenção já de início, oferecendo assim uma concepção imediata de Matemática contextualizada.

Idealizando o ensino de Matemática pautado na função social dos conteúdos proporcionados pelo exercício desempenhado por meio da Educação Matemática, deve-se priorizar o conhecimento como sendo constituído historicamente Saviani (2004), assim aqueles conhecimentos formados no passado servem de auxílio mesmo que muito modificada aos conteúdos matemáticos de hoje, servindo em alguns casos como base de referência aos demais conteúdos. A idéia essencial é a de que o aluno não deve deixar de aprender conteúdos que não irão mostrar a eles resultados de imediato, mais que também deve adquirir um conhecimento sobre a Matemática antiga que já foi estabelecido por outros no passado, esses que de algum modo poderão servir para que se apliquem e resolvam os problemas matemáticos atuais (D’Ambrosio, 2001).

À questão do conteúdo Matemático ser uma ciência antiga pode-se atrelar o fato de que existe pouca relação entre seus conteúdos com os problemas atuais, contudo observa-se a condição de o conteúdo Matemático pode atuar como um agente de orientação em novas descobertas, prova disso é que um dos métodos mais eficazes para que o professor consiga despertar o interesse no ensino de Matemática é fazer uma seleção dos conteúdos para um determinado programa e indicar a cada uma destas repartições justificativas acerca da organização dos mesmos, para ter estratégia de estímulos e desenvolvimento individual ou coletivo.

Platão distinguia claramente uma matemática utilitária, importante para comerciantes e artesãos, mas não para os intelectuais, para que defendia uma matemática abstrata, fundamental para aqueles que seriam os dirigentes, para a elite.  
(Bicudo 1999. p.36).

Segundo Pais (2001), a Educação Matemática caracteriza-se essencialmente no momento em que o fazer pedagógico do Professor de Matemática é refletido, como isso as

relações entre a utilidade e a aplicabilidade dos conteúdos matemáticos tornam-se exercícios de Educação Matemática.

## **Introdução à Filosofia da Educação Matemática**

A Filosofia da Educação Matemática constitui-se de estudo acerca das delimitações sistemáticas e reflexivas da Educação Matemática, caracterizando-se, portanto, a partir da Educação Matemática e expondo que a mesma também ocorre em nosso dia-a-dia, assim, é fundamental encarar a Educação Matemática como foco de investigação do conhecimento matemático (Garnica, apud, Bicudo, 1999).

É essencial conhecer a Educação Matemática para conseguir ter um entendimento melhor e mais assegurado do significado de sua Filosofia. Sua essência seria definitivamente assegurada quando subordina a sua prática, a partir disso apresenta-se condições básicas para reflexões formuladas dos questionamentos sobre a mesma.

A Educação Matemática é um todo que se mostra de diferentes modos: na rua, na escola, nas teorias, na cultura, no currículo, na legislação, na política educacional, na mídia, na multimídia.  
(Bicudo 1999. p.26)

Nota-se que a Filosofia da Educação Matemática, nesse sentido trabalha com os assuntos abordados pela Filosofia da Matemática, com exposição voltada a Educação. Dessa forma, ao levar em consideração os objetos matemáticos, à filosofia da Educação Matemática desperta questões do tipo: “Qual a função da Matemática exposta pelo currículo escolar?”, “De que maneira a Matemática esta sendo apresentada aos alunos?”.

A Filosofia da Educação Matemática estimula o pensar acerca dos problemas ocasionados pelos temas da estrutura curricular, portanto a Filosofia da Educação Matemática nada mais é do que a reflexão da Educação Matemática, procurando sempre destacar os pontos em que se tem dificuldade maior de conhecer o que realmente esta sendo praticado.

Assim, a Filosofia da Educação Matemática impõe-se como um pensar sobre temas abrangentes o suficiente, de modo a cobrir todo o campo da Educação Matemática. Pesquisa em Educação (BICUDO, 1999. p.27)

Em suma, o principal objetivo da Filosofia da Educação Matemática não é o de apenas definir seu conceito, e sim orientar e fundamentar questionamentos e reflexões acerca do ensino de Matemática e conseqüentemente da Educação Matemática. A definição ideal de Filosofia da Educação Matemática, segundo Bicudo (1999) fomenta-se na reflexão acerca das variadas práticas pedagógicas do cotidiano escolar.

## **Considerações Finais da Atitude Filosófica**

É relevante o fato de que o presente artigo deseja elucidar a necessidade da presença de atitude filosófica no professor de Matemática disso se emana o exercício de reflexões acerca do próprio sentido da Filosofia.

Destaca-se a importância de que todos os educadores possuam atitude filosófica e que a partir da aquisição de tal atitude os mesmos desencadeariam um processo de assimilação e desvendamento dos problemas encontrados no seu cotidiano escolar.

Com essa característica determinada, os docentes de Matemática certamente conseguiriam enriquecer suas metodologias desenvolvendo postura reflexiva que os diferenciariam dos demais professores.

A Atitude Filosófica coloca em evidência a vontade de querer descobrir o real significado dos problemas encontrados no cotidiano escolar, quando os professores se deparam com as dificuldades exigidas pelo ato de ensinar o conteúdo matemático, contribuindo assim com o processo educativo eficaz e impregnado de função social .

## **Referências**

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Pesquisa em Educação Matemática: Concepções & Perspectivas**. 4. ed. São Paulo, SP: Editora Unesp, 1999.

CHAUI, Marilena. **Convite à Filosofia**. 13. ed. São Paulo, SP: Editora Ática, 2008.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: Da teoria à prática**. 8. ed. Campinas, SP: Editora Papirus, 2001.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini-Aurélio: o minidicionário de língua portuguesa**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Nova Fronteira, 2001.

JUNIOR, Caio Prado. **O que é filosofia**. 34. ed. São Paulo, SP. Editora Brasiliense: 2007.

PAIS, Luiz Carlos. **Didática da Matemática: Uma análise da influência francesa**. Belo Horizonte, MG. Editora Autêntica , 2001.

SAVIANI, Dermeval. **Do senso comum à consciência filosófica**. 15. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.