

# DA PRÁTICA A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO MATEMÁTICO

Milton Paulus<sup>1</sup>  
Maria Preis Welter<sup>2</sup>  
Lourdes Conci Griebeler<sup>3</sup>

## RESUMO

Esse artigo é resultado do estágio supervisionado II no ensino fundamental, anos finais. O estágio constitui um momento essencial para que o acadêmico tenha a oportunidade de conectar teoria estudada em sala de aula e a prática cotidiana. Assim torna-se atividade relevante no que diz respeito ao desenvolvimento de competências indispensáveis à atuação pedagógica. No estágio o acadêmico tem a oportunidade de superar suas deficiências através da reflexão sobre a prática, promovendo a contextualização dos temas trabalhados e a formação do pensamento crítico e reflexivo, propondo soluções para as mesmas. A práxis educativa torna-se assim atividade relevante para uma atuação pedagógica comprometida com a formação cidadã. Através do estágio o acadêmico tem a oportunidade de superar suas deficiências, permitindo uma reflexão mais profunda sobre o exercício da docência. A Matemática parte da sociedade como desenvolvedor de mudanças e realizações para o futuro, podemos dizer que é fundamental para todo e qualquer ser humano. O crescimento da economia brasileira mostra cada vez mais a necessidade de termos uma boa formação, sendo ela em diferentes áreas, mas a principal continua sendo a Matemática.

**Palavras Chave:** Prática, Competências, Docência

## SUMMARY

This article is the result supervised stage II in elementary school, final years. The stage is a key moment for the academic has the opportunity to connect theory studied in class and daily practice. So it becomes important activity with regard to the development of skills needed to pedagogical activities. In the academic stage has the opportunity to overcome their shortcomings through reflection on practice, promoting the context of the themes worked and the formation of critical and reflective thinking, proposing solutions to them. The educational practice thus becomes-relevant activity for a pedagogical activity committed to civic education. Through the academic stage you have the opportunity to overcome their disabilities, allowing a deeper reflection on the exercise of teaching. The Mathematics part of society as a developer changes and achievements for the future, we can say that it is essential for each and every human

---

<sup>1</sup> Milton Paulus - Acadêmico do 5º semestre do curso de licenciatura em Matemática - Faculdade de Itapiranga/SC. Email: [miltonpaulus@hotmail.com](mailto:miltonpaulus@hotmail.com)

<sup>2</sup> Maria Preis Welter –Orientadora da Disciplina de Estágio Supervisionado II do curso de licenciatura em Matemática – Faculdade de Itapiranga/SC. Email: [pedagogia@seifai.edu.br](mailto:pedagogia@seifai.edu.br)

<sup>3</sup> Lourdes Conci Griebeler – Orientadora da Disciplina de Estágio Supervisionado II do curso de licenciatura em Matemática – Faculdade de Itapiranga/SC. Email: [matematica@seifai.edu.br](mailto:matematica@seifai.edu.br)

being. The growth of the Brazilian economy increasingly shows the need to have a good education, it being in different areas, but the main remains mathematics.

**Keywords:** Practice, Skills, Teaching

## **INTRODUÇÃO**

Nesse artigo contextualizamos a importância do estágio supervisionado para a formação de docentes nos cursos de licenciatura em matemática, necessário para os profissionais que desejam estar preparados para enfrentar os desafios da carreira. O estágio se configura como uma possibilidade de fazer uma relação entre teoria e prática, conhecer a realidade da profissão de educador que optou em desempenhar, tendo o acadêmico contato com as atividades que o estágio lhe proporciona, iniciando a compreensão daquilo que tem estudado a fazer a relação com o cotidiano do seu trabalho. Além disso, o aprendizado torna-se mais significativo quando relacionado com a prática diária, fato que contribui com a assimilação do conhecimento de maneira mais eficaz, tanto que é mais fácil lembrar de atividades realizadas durante o estágio do que das atividades desenvolvidas em sala enquanto aluno.

Podemos reconhecer o estágio como uma oportunidade única e realizá-la com determinação, comprometimento e responsabilidade, afim de iniciar com o pé direito a futura profissão. A matemática é uma ferramenta de uso diário, indispensável para a realização das mais diversas ações, o significado do estágio para o curso de licenciatura em matemática resume-se a maior integração entre a aprendizagem acadêmica e a dinâmica das instituições escolares, as quais temos a oportunidade de estagiar.

Durante as observações foram feitos diagnósticos e levantadas questões para determinar novas metodologias para a aplicação dos conteúdos matemáticos. Para estimulá-los a participar do processo educativo, os alunos foram desafiados a compreender as mais diversas relações do conteúdo com o cotidiano, através de alguns exemplos práticos.

## **O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E O PROFISSIONAL DA MATEMÁTICA**

Para formar professores capazes de produzir e avançar no conhecimento da matemática, transformar as necessidades dos alunos em objetivos a serem atingidos, além de atender as necessidades educacionais de cada região, é preciso que os mesmos tenham acesso a uma formação sólida, com base teórico-científica desenvolvida e apoiada na investigação prática. A iniciação da docência deve estar acompanhada de muita reflexão e investigação, tendo a

orientação ou supervisão de formadores-pesquisadores qualificados, capazes de orientar corretamente os futuros professores em todas as etapas do estágio. (LUCKESI, 2004)

Estágio Supervisionado é um período em que o aluno de graduação tem de adquirir a experiência profissional importante para sua inserção no mercado de trabalho. Além de ser uma atividade obrigatória a todos os alunos dos cursos de Licenciatura, com carga horária pré-estabelecida, é também o primeiro contato que o graduando tem com seu futuro campo de atuação.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998, p. 38):

[...] tem-se buscado, sem sucesso, uma aprendizagem em Matemática pelo caminho da reprodução de procedimentos e da acumulação de informações; nem mesmo a exploração de materiais didáticos tem contribuído para uma aprendizagem mais eficaz, por ser realizada em contextos pouco significativos e de forma muitas vezes artificial.

Por conseguinte, pode-se afirmar que o estágio supervisionado é uma forma de enriquecer os conhecimentos dos futuros docentes e situar o aluno no contexto da aplicabilidade diária, e ao mesmo tempo fazer uma troca de experiências entre o estagiário e o professor, tendo como objetivo principal multiplicar as boas experiências e reestruturar as que não podem ser consideradas como as mais importantes.

Parafrazeando um grande teórico da educação, Luckesi (2004), a mudança das concepções e práticas enraizadas no contexto da educação escolar dependem unicamente do interesse que o educador demonstra para abordar o conteúdo. Para que a educação possa ser eficiente e transformadora, é preciso novas alternativas que possam elucidar as dificuldades dos alunos e que não prejudique a qualidade do aprendizado.

O Estágio Supervisionado é importante para a experiência da prática profissional, é talvez a disciplina mais importante para a vida do graduando, momento propício para o futuro docente colocar em prática todo o conhecimento teórico abordado durante a graduação, dando ao estudante a oportunidade de resolver problemas que antes não dava importância ou não via com seriedade, pois era ‘o problema dos outros’, e passa dessa forma entender a importância do professor na vida de um aluno.

## **A MATEMÁTICA E ÀS SITUAÇÕES COTIDIANAS**

Desde a antiguidade a matemática é usada como fonte metodológica de organização da sociedade, facilitando a vida. Seu surgimento deu-se através da necessidade de contar

elementos, especialmente em situações envolvendo contagem de posses, como por exemplo cita-se a contagem de ovelhas, momento em que, para cada ovelha que saia para pastar, era colocada uma pedra em um saco, quando a ovelha retornava a pedra era retirada, e foi assim que surgiu a matemática. Dessa forma, mantendo uma espécie de controle ou contabilidade. De acordo com historiadores, surgia a matemática, através da necessidade e da prática. Mais tarde com novas descobertas e aperfeiçoamentos, seu uso ficou cada vez mais voltado para a teoria, deixando de lado seu real significado. “A necessidade que temos de ocupá-la em nosso dia a dia”.

Por conta desse fato, simples, mas original, deu-se a devida importância ao cálculo, a matemática. Ao longo da história são reconhecidos esforços para encontrar explicações, lidar e conviver com a realidade do cotidiano, as diferentes formas de comunicação e construção do conhecimento perante línguas, religiões e, principalmente entender o que a matemática tem a ver com o dia a dia, de onde vem e para onde ela ainda vai ser direcionada. O conhecimento é fruto de todo um processo que passa de geração em geração pressupondo manter o correto e descartando o que não conduz a bons resultados. É um processo que jamais terá fim.

Conforme D’Ambrósio (2010) vive-se uma era em que a maneira de captar e processar informação alcançou um patamar inimaginável, em comparação a outros tempos, a maneira de compreendê-la, está difícil para as gerações atuais. Entender a matemática exige constantes buscas e melhorias na capacidade de raciocínio. Originada pela deficiência da demonstração da aplicabilidade no cotidiano, essa busca se efetiva somente através de muita dedicação e atualização constante do professor.

Ainda conforme D’Ambrósio (1996), o professor em início de carreira tende a reproduzir o exemplo que julga ser o mais eficaz e deixa de lado o que não convém, também tem autonomia para fazer que suas aulas possam contribuir para construção do conhecimento através de relações práticas ou para ficar na monotonia do livro didático, apenas reproduzindo os conteúdos e não dando sentido à matemática.

O conceito de formação do professor exige um repensar. É muito importante que se entenda que é impossível pensar no professor como já formado. [...] seria muito importante um pensar novo em direção à educação permanente. Na verdade, a ideia que sendo aceita como a mais adequada é uma formação universitária básica de dois anos, seguida de retornos periódicos à universidade durante toda a vida profissional. (D’AMBROSIO, 1996, p. 97)

A plenitude na educação não é algo que possa ser alcançado rapidamente, e sim é fruto de muita dedicação, começando com a própria formação do professor. Em primeiro lugar, deve-

se ter em mente que há uma urgência em formar e conceitualizar o professor, para que esse possa estimular a aprendizagem do aluno em sala, mesmo sabendo que essa aprendizagem leva determinado tempo.

O fato do professor conseguir dar uma explicação ao aluno usando palavras cujos significados até então lhe são desconhecidos e de maneira espontânea, o introduz ao contexto diário do aluno, faz com que o conhecimento seja melhor assimilado, dessa forma, o professor é caracterizado como um mediador. Explicar não é apenas dar informações, ou expor o conteúdo, e sim dar ao aluno uma base sólida, exemplificando e indicando ao aluno condições favoráveis ao aprendizado. É um processo construído passo a passo entre professor e aluno.

A aprendizagem não é, em si mesma, desenvolvimento, mas uma correta da aprendizagem da criança conduz ao desenvolvimento mental, ativa tudo em grupo de processos de desenvolvimento, e esta ativação não poderá produzir-se sem a aprendizagem. Por isso a aprendizagem é um momento intrinsecamente necessário e universal para que se desenvolvam na criança essas características humanas não naturais, mas formadas historicamente. (DUARTE, 2007 apud VYGOTSKY et al 1988, p.115)

Os conceitos espontâneos levados aos alunos de maneira gradativa, provocando reflexões, relacionando a prática ao conhecimento científico, refletem-se em conhecimentos mais sólidos, favorecendo a gradativa aprendizagem. A essência do conteúdo, mesmo desconhecido até o momento, pode se tornar uma experiência agradável e inesquecível dependendo da situação em que lhes é permitido vivenciá-lo. A função do professor é ajudar e encorajar o aluno a captar essa essência, chegando mais facilmente a seus objetivos.

Rosa apud D'Ambrósio (1986), preconiza que a teoria revela-se no momento de ser transformada em prática e seu efeito não tarda a aparecer, de outra maneira não poderá ser legitimada como prática educativa. Destaca-se que a matemática é uma linguagem precisa, inserida na vida e no cotidiano profissional, inclusive no modo de viver e agir em meio social, estando constantemente ligada a atualidade. Estimular o conhecimento através de uma relação com o cotidiano, dando suporte adequado as pessoas com deficiência ou com dificuldades de aprendizagem, não interferindo e dando condições favoráveis aos alunos considerados “mais inteligentes”, torna-se absolutamente necessário no meio educacional.

Para Brasil (1997), as diretrizes do ensino fundamental trazem em destaque que as relações entre teoria prática podem nos trazer melhores resultados, e que o conhecimento será melhor assimilação se aplicado a situações cotidianas, também é essencial que o aluno tenha conhecimento sobre a história da matemática, melhorando assim a compreensão e entendendo sua importância para a atualidade.

O professor de matemática precisa dedicar-se de maneira eficaz ao preparo das aulas, essas por sua vez voltadas às necessidades locais. As realidades e prioridades de cada região são diferentes e, claramente, para a construção do conhecimento, teoria e prática não podem ser trabalhadas de maneira separada.

A matemática passa por grandes transformações, absolutamente naturais, tendo em vista a maneira de captar e transmitir as informações, que mudam rapidamente. O fluxo de informações torna-se difícil de ser acompanhado, também é fato que a matemática está diretamente ligada à diversidade cultural de cada local. (D'AMBROSIO, 2010)

Nas estimativas de Nacarato (2010), pode-se afirmar que as consequências pedagógicas, o enriquecimento da consciência do aluno para com a matemática deve ser conduzido pelo professor de maneira que se adapte a necessidade do aluno, analisando hipóteses e contribuindo para a consciência social. Comenta ainda que o maior desafio de um professor, é com poucos recursos fazer com que as aulas sejam prazerosas, ao mesmo tempo atinjam os objetivos. O desafio é conquistar o aluno para que ele entenda o quanto a matemática é importante para sua vida. Vários docentes têm dificuldades em associar os conteúdos prática, isso vem como falha no processo de formação do professor. Por outro lado, os Parâmetros Curriculares Nacionais são um pilar de apoio, auxiliando de maneira positiva e acabam servindo como eixo norteador da educação, se seguidos corretamente.

Por conseguinte, Moysés (2000) declara que mesmo com o conhecimento construído na escola e a relação do conhecimento que existe fora dela, a contribuição ainda é pouca para atingir total sucesso. Talvez, isso decorra da formação do profissional docente que ainda é falha por não lhe darem condições de mostrar uma relação mais óbvia, com abrangência mais direcionada entre a escola e o cotidiano.

A introdução do papel de docente/pesquisador aos poucos está sendo vista, no contexto escolar, como alternativa viável para que haja um maior entendimento das relações matemáticas cotidianas. Para isso a formação do docente já deve ser direcionada a essa prática pedagógica e a pesquisa implantada em maior escala, tendo um maior entendimento da realidade sociocultural, e adaptando-se as reais necessidades do aluno, acompanhando seu desempenho. (MOYSÉS, 2000)

Organizar o andamento das aulas, unindo teoria e prática, permite modelar uma nova realidade em sala de aula, e em caso de falha nas metodologias, cabe ao professor imediatamente corrigi-las, pois, estando preparado corretamente tem visão e percepção correta sobre diferentes abordagens que podem ser feitas sobre o mesmo conteúdo.

A prática em sala de aula coloca desafios e questões para os quais precisamos criar alternativas adequadas, fazendo com que nosso ensino seja ele também uma construção, que se dá paralela e concomitantemente com a construção do conhecimento pelos alunos. Talvez mais difícil porque, enquanto profissionais, estamos expostos e frequentemente não temos um parceiro que exerça o papel estimulador para que possamos empreender a mudança de nossas concepções alternativas sobre ensino. (CRUZ, apud, CASTRO E CARVALHO, 2001: p. 132)

Os desafios aos quais um professor se compromete unindo a teoria à prática, muitas vezes, não são bem vistos por outros que não aceitam mudanças e usam apenas as aulas expositivas, seguindo o livro didático com rigor. A alegação mais frequente é que para cumprir o conteúdo proposto pelo livro didático, não lhe resta tempo para aulas voltadas à relação prática.

Para instigar os alunos a aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula com a prática no cotidiano, toma-se como exemplo o teorema de Pitágoras aplicado na construção civil. Embora muito usado por mestres de obras e pedreiros, ela passa de modo despercebido, talvez pela falta de informação desses profissionais sobre tal. O ponto relevante é levar os alunos a uma obra de construção, solicitar para que tirem o esquadro. Nesse momento, eles terão uma oportunidade de aplicarem o conhecimento científico da sala com a realidade do cotidiano, e ao mesmo tempo contribuirão com o conhecimento dos profissionais da construção civil. Os alunos poderão “bater o esquadro” e conferir, após o mestre de obras poderá fazê-lo “à sua maneira”, e logo após, socializa-lo.

No cotidiano atual é necessário enfatizar cada vez mais a qualidade na aprendizagem. Para D’Ambrósio (1996), as maiores dificuldades para o andamento da educação continuam sendo os altos índices de evasão escolar e a repetência, ligadas diretamente às metodologias adotadas pelos professores que, desestimulados por várias razões, não conseguem fornecer o incentivo necessário para a melhoria na aprendizagem, mas como ele mesmo cita, são fatos isolados e que não interferem com a educação em geral.

Ainda se destaca as informações de D’Ambrósio (2010), atribui à pesquisa papel mais importante na vida do professor, que através dela mantém sua formação, “continuando atualizados”, tendo condições de rever conceitos habitualmente utilizados, mudando a aplicabilidade conforme a necessidade. O professor é peça chave na construção do conhecimento e o maior desafio é sem dúvida colocar em prática hoje o que será utilizado amanhã. Os efeitos da prática de hoje serão notados com maior ênfase nas gerações futuras, se correta ou equivocadas, a teoria poderá explicar e redefinir no futuro qual o melhor conceito.

A criatividade manifesta-se onde quer que exista imaginação humana, mudar, criar, envolver e cativar faz parte do cenário da educação. A simplicidade e a utilização de objetos de

estudo ao alcance de todos podem tornar-se um vínculo importantíssimo e inimaginável na construção do conhecimento. A necessidade de trazer ao contexto da sala de aula materiais ao alcance diário para tratar as diferentes situações, demonstrando de forma simples os conceitos que lhe são propostos. Afirmo que praticamente todas as vezes que o aluno é levado a pensar em sua vivência para resolver uma tarefa proposta a solução é encontrada. (MOYSÉS,1997)

Segundo a afirmação, constata-se que a construção do conhecimento acontece em maior ênfase quando aproximado às práticas cotidianas, envolvendo a simplicidade e a utilização de diversos materiais a disposição na própria sala, como carteiras, para cálculo de área, fio ou corda para cálculo de perímetro, copos ou garrafas pet, para cálculo de volume, além de inúmeros outros.

Além da disciplina de matemática, observa-se a significativa contribuição para o entendimento de outras disciplinas, pois o raciocínio lógico é estimulado e os conteúdos consequentemente melhor assimilados pelos alunos. Assim, pode-se afirmar que a “Matemática é a disciplina mais importante na vida das pessoas”, desmistificando a ideia de ser difícil e incompreensível.

A Matemática, como parte integrante do Ensino, tem como objetivo contribuir para a formação do cidadão capaz de questionar a realidade formulando-se problemas e tratando de resolvê-los, utilizando para isso o pensamento lógico, a criatividade, a intuição, a capacidade de análise crítica, selecionando procedimentos e verificando sua adequação. (BRASIL, 2000)

Educar é um ato político, para D’Ambrósio (2010), o professor que julgue sua docência como neutra, ainda não teve um entendimento sobre a profissão. As opiniões do professor são registradas pelos alunos, contribuem para a formação da cidadania, colocar um tempero maior é de responsabilidade do educador, a partir deste contexto surge o termo “educação para a existência”. Preocupar-se com o próximo, amor e dedicação no exercício da docência é fundamental. É importante entender que o professor não é apenas aquele que ensina, mas sim aquele que proporciona aos alunos condições favoráveis ao aprendizado apontando caminhos, fazendo com que o aluno tenha ciência de sua participação no funcionamento da educação, capacitando, tornando-o capaz de aplicar os conhecimentos em todas as áreas da vida.

É na fala do educador, no ensinar intervir, devolver, encaminhar, expressão do seu desejo, casado com o desejo que foi lido, compreendido pelo educando, que ele tece seu ensinar. Ensinar e aprender são movidos pelo desejo e pela paixão. (RIBEIRO 2009, Apud FREIRE, 1992)



Contextualizando essa passagem, o autor preconiza que a aprendizagem somente torna-se significativa no momento em que o aluno consegue introduzir o aprendizado à vida cotidiana, dando continuidade ao processo da construção do conhecimento e rompendo barreiras entre o científico e o cotidiano. O aprendizado, adequadamente desenvolvido, resulta em desenvolvimento mental essencial para o ser humano que está sempre em busca de novos conhecimentos.

Ensinar é assim a forma como toma o ato de conhecimento que o professor necessariamente faz na busca de saber o que ensina para provocar nos alunos seu ato de conhecimento também. Por isso, ensinar é um ato criador, um ato crítico e não mecânico. A curiosidade do professor e dos alunos, em ação, se encontra na base do ensinar-aprender. (RIBEIRO 2009, apud, FREIRE, 2002, p. 81)

O professor tem um papel fundamental na formação dos conceitos nos alunos, enquanto a pesquisa tem um papel fundamental na vida do professor, que estando devidamente preparado poderá garantir um aprendizado de qualidade, trabalhando de maneira interdisciplinar, transformar o conhecimento científico em conhecimento prático.

A pesquisa contribui para que haja maior entendimento de sua aplicabilidade, das maneiras corretas de utilizá-la, contribuindo para as realizações das diversas tarefas cotidianas. Pesquisar qualquer área do conhecimento Matemático proporciona habilidades necessárias e competências para alterar metodologias ultrapassadas, criando novas que contribuam com a construção do conhecimento.

A inteligência é manifestada de diferentes formas, nem todos os alunos irão bem na disciplina da matemática, mas sim poderão compreender melhor outras disciplinas como história, geografia, português entre outras. As potencialidades precisam ser trabalhadas de diferentes formas, precisam ser estimulados para que possam florescer e multiplicar-se. O professor precisa assumir um papel desafiador, buscando metodologias que envolvam interdisciplinaridade, propondo soluções para problemas no contexto diário.

Dessa forma, vale destacar que, mesmo formado na área da matemática, o professor deve ter uma boa formação e entendimento de outras áreas do ensino, para que em diferentes situações possa ter a percepção da necessidade do aluno e trabalha-la de acordo.

## **ANÁLISE DA PRÁTICA DOCENTE**

A prática da docência foi sem dúvida uma experiência única, desafiadora e ao mesmo tempo surpreendente. Encontrar na sala de aula vinte e dois alunos, de diferentes comunidades,

com conhecimentos diferentes sobre os conteúdos matemáticos, e dentre os quais, seis alunos repetentes, três alunos com “dificuldade de aprendizagem”, além de uma aluna com deficiência visual, proporcionou um grande desafio, e uma pergunta a ser respondida. Como proporcionar uma educação homogênea a uma turma tão diversificada?

O primeiro dia, perante a classe, várias sensações surgiram, a boa recepção na classe foi um fator determinante para lidar com a ansiedade da primeira experiência, substituída por um sentimento de confiança e determinação.

Conquistando esse primeiro passo, referencia-se Freire (2011) quando afirma que o acolhimento proporciona desenvolvimento e efetivação de aprendizagem.

Através deste bom acolhimento, as pessoas envolvidas com a educação na realidade vivida demonstraram acreditar no poder de transformação por meio de uma educação com qualidade, gerando subsídios para o desenvolvimento da educação pública. (FREIRE, 2011 pág. 81).

No decorrer das aulas, as dificuldades foram sendo substituídas pela experiência em lidar com as mais variadas situações, sempre visando garantir que os alunos aprendam, também deixando-os cientes da importância da matemática para o dia a dia. As aulas foram conduzidas de maneira interdisciplinar, para não prejudicar os alunos que tem facilidade no aprendizado, e ao mesmo tempo integrar os alunos com mais dificuldades, estimulando e ajudando de maneira individual.

O andamento das aulas voltadas à prática, mostrou-se fator determinante para superar tais dificuldades, o uso de objetos, como cerâmica, cubo mágico, cordas, entre outros, proporcionou aos alunos melhor compreensão dos conteúdos.

Em uma das aulas foi proposto aos alunos um trabalho prático, envolvendo e retomando o conteúdo, consistia em construir um relógio, usando objetos, como papel cartolina, cola, tesoura, lápis de cor. Dessa forma aplicando os conhecimentos construídos em sala, ou seja, as operações de potenciação, radiciação e expressões numéricas, em que as respostas dos cálculos efetuados formariam os números do relógio. Houve excelente participação dos alunos, também disciplina durante a realização deste trabalho. A disciplina sempre esteve presente, não foi necessário chamar atenção em nenhum momento por algum motivo de desrespeito com colegas, ou mesmo com o professor estagiário.

Ao final do estágio foi realizado um trabalho para aferição dos conhecimentos. Esse trabalho foi composto de dez questões, envolvendo cálculos, conhecimento das regras sobre

potenciação, radiciação, questões de múltipla escolha, e também questões de interpretação e raciocínio lógico.

Observou-se que alguns alunos resolveram as questões com facilidade, enquanto outros ainda apresentaram dificuldades, e isso nos leva a refletir de maneira especial sobre as metodologias adotadas durante a prática do estágio, se foram suficientemente adequadas, e de que maneira aprimorar e corrigir essas deficiências para melhor exercício da docência.

Em todas as ocasiões os alunos foram instigados a compreender as possibilidades de aplicação dos conteúdos vistos em sala de aula em situações cotidianas. Dessa forma instigando-os de maneira a agregarem conhecimentos sobre potenciação e radiciação, tendo a oportunidade de formar o senso crítico quanto a sua aplicabilidade. Através da demonstração dos conteúdos de forma voltada à prática diária.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O conhecimento construído em ocasião do estágio supervisionado permite afirmar que há grande preocupação com a qualidade na educação e principalmente na formação do profissional na área da matemática, e nem sempre há condições para a aplicação de toda a teoria abordada em sala, enquanto acadêmico, devido ao tempo reduzido do estágio.

O contato dos futuros professores com os alunos oferece subsídios para uma reflexão mais aprofundada visando o melhoramento da prática pedagógica realizada em sala de aula, conforme garante a Lei de Diretrizes e Bases (LDB). No entanto, nada é plenamente garantido, não podemos contar que tudo sempre será igual, é necessário preparar cada aula de maneira diferenciada, visando as necessidades do aluno, ou da região que está inserido.

A importância do futuro professor adquirir experiência é tamanha que podemos dizer que no momento em que esse decide entrar para a graduação em Matemática, já deve ter contato com o aluno em sala de aula, uma vez que poderá a partir desse momento ter uma visão mais ampla do que está por vir e preparar-se devidamente. Também é importante que o estágio possa ser realizado em duas ou mais escolas, assim o acadêmico, além de adquirir experiência com os alunos, também passa a vivenciar as mais diversas realidades no âmbito escolar.

Durante a prática do estágio podemos contar com o auxílio dos orientadores, que nesse momento fazem o papel de estimuladores, auxiliando e preparando para o momento em que sozinhos exerceremos o papel de professores, e é fundamental estarmos preparados, desempenhando o papel com dedicação, desenvolvendo maneiras de melhorar cada vez mais o ensino da matemática.

As alternativas para a melhoria do ensino são muitas, depende da aplicação dos conhecimentos adquiridos na faculdade, e das experiências vivenciadas durante a prática do estágio. O Estágio Supervisionado oferece ao professor em formação a oportunidade de integrar teoria e prática, oportunizando-o a de proporcionar aos alunos a melhor forma de chegar a um aprendizado efetivo.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Rubem. **Há escolas que são gaiolas e há escolas que são asas**. Disponível em: <<http://pensador.uol.com.br/frase/MzczMjY/>>. Acesso em: 15 abr. 2016.
- BRASIL. Mec. Ministério da educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasil, 1997.
- CRUZ, Everson Cesário da. **A importância de aliar teoria e prática no ensino da matemática**. 2016. 25 f. TCC (Graduação) - Curso de Matemática, Unimontes, Minas Gerais, 2016.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: Da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 1996.
- DUARTE, Newton. **Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vigotski**. 4. ed. Campinas: Abril, 2007.
- FREIRE, Paulo FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**, 50. ed. rev. e atualizada. ed.: Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011 São Paulo: Paz e Terra.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 21 ed. Guarulhos SP: Editora Parma LTDA, 2004
- MOYSÉS, Lucia. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática**. 2. ed. São Paulo: Papirus, 1997.
- ROSA, Adriane Matias da. **Relacionar teoria e prática na matemática no ensino médio**. 2008. 64 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Matemática, Universidade Estadual de Goiás, Jussara Go, 2008. Cap. 64