

## A HISTÓRIA DA MATEMÁTICA: COMO ESTÁ SENDO TRABALHADA NOS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Vilânea de Lucena Saturnino<sup>1</sup>; Rosinângela Cavalcanti da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), E-mail: [vilanneadelucenna@gmail.com](mailto:vilanneadelucenna@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), E-mail: [rosinangela\\_sjp@hotmail.com](mailto:rosinangela_sjp@hotmail.com)

### Resumo

Este trabalho foi realizado como uma ação do projeto de extensão: *A História da Matemática como um recurso metodológico*. Este projeto foi desenvolvido por alunos do curso de Licenciatura em Matemática do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cajazeiras, com a coordenação da Professora Rosinângela Cavalcanti da Silva. Tendo como objetivo, verificar como a História da Matemática está sendo apresentada nos livros didáticos e qual o nível de contribuição dos (as) professores (as) para que ela venha a ser utilizada como uma ferramenta de apoio metodológico em sala de aula. O levantamento de dados foi dividido em duas etapas, a primeira etapa, foi realizada uma pesquisa com os professores de Matemática de Escolas Estaduais da Rede pública de Ensino da cidade de Cajazeiras acerca da utilização da História nas aulas de Matemática. Na segunda etapa foi realizada uma análise em três coleções diferentes de livros de Matemática do 6º e 7º ano, para verificar como a mesma está sendo apresentada nos livros didáticos. Os resultados apontam para um certo desinteresse e acomodação em relação a utilização da História da Matemática como um recurso metodológico em sala de aula, tanto por parte dos professores quanto dos autores dos livros didáticos que, não atribuem um destaque necessário a este estudo nas introduções dos conteúdos ou no decorrer dos capítulos. Ao fazer este levantamento e análise crítica, percebe-se que a História da Matemática é pouco apresentada tanto nos livros, quanto em sala de aula, daí nota-se a necessidade de um pouco mais de empenho por parte dos professores em trazer a História da Matemática para as suas aulas no intuito de despertar o interesse e a curiosidades dos educandos, e ao mesmo tempo diversificando e tornando as aulas mais atrativas e menos monótonas.

**Palavras-chave:** História da matemática, ensino fundamental, recurso metodológico.

### Introdução

Sentir a curiosidade de conhecer o passado, as raízes de alguma coisa que gostamos ou que acabamos de conhecer é algo natural, comum a todo ser humano. Nas disciplinas curriculares e nos conteúdos que nelas estudamos também não é diferente, os estudantes sentem a necessidade de saber de onde vieram e para que serve aquilo que está sendo estudado. No entanto quando nos referimos a atual configuração da disciplina de Matemática no currículo escolar, é possível observar que há uma carência considerável neste aspecto.

A partir de pesquisas feitas com docentes do Ensino Fundamental chegamos a um ponto que levou a um questionamento e uma análise sobre a forma como ela aparece nos livros didáticos e a forma como ela é repassada para os (as) alunos

(as). A matemática quase sempre é vista como um conhecimento isolado, descontextualizada, sem qualquer vínculo com outras disciplinas. É certo que os conhecimentos matemáticos não surgiram a partir de algoritmos prontos ou alguma fórmula secreta que de repente passou a ser utilizada na resolução de problemas. Ao contrário, os conhecimentos matemáticos foram construídos ao longo da história, através de observações feitas por diferentes povos, que contribuíram significativamente para a matemática que hoje nos é apresentada. Esses conhecimentos foram acontecendo gradativamente derivada de uma necessidade de quantificar, de medir, ou até mesmo por curiosidade de resolver problemas.

Pesquisas desenvolvidas na área mostram que o saber matemática está intimamente ligado à motivação e interesse dos discentes por essa ciência. Utilizar a história da matemática como uma metodologia, além de satisfazer os (as) aluno (as) em relação as suas curiosidades, tornará as aulas menos monótonas, e ocasionará uma reflexão a cerca do porquê de estudar determinados conteúdos, fugindo das repetições mecânicas de algoritmos e fórmulas.

Este trabalho tem por objetivo fazer um levantamento sobre o uso da História da Matemática como recurso metodológico em sala de aula, e como a mesma está sendo apresentada nos livros do 6º e 7º ano adotados pelas escolas de Ensino Fundamental da Rede Pública de Ensino da Cidade de Cajazeiras-PB, este levantamento foi realizado através de uma entrevista com os docentes de matemática da referida cidade, o segundo ponto da pesquisa foi realizar uma análise minuciosa em três coleções de livros didáticos diferentes, adotados por três escolas diferentes, nos primeiros anos do Ensino Fundamental, a fim de avaliar se o mesmo apresenta a História da Matemática e como está relacionada ao conteúdo.

## **A História da Matemática como recurso Didático nas aulas de Matemática**

A matemática é uma construção da humanidade, desde a antiguidade, quando inúmeras descobertas foram feitas e revisadas pelos mais famosos e também anônimos matemáticos que deram suas contribuições, dando origem à matemática que conhecemos atualmente, e que é tão presente em nosso dia a dia. No entanto, muitos autores de livros didáticos desconsideraram esse fato e apresentam em seus livros determinados conteúdos “Iniciando os conceitos através de fórmulas e exemplos, não fornecendo dados para significar os conceitos matemáticos e suas finalidades, desnordeando o sentido da aprendizagem” (Schender, 2013) como se não houvesse nada mais a ser estudado além de decorar tais formulas, “Conduzindo assim, para algumas indagações, tais

como: Onde vou usar isso? Para que serve isso?”. Para haver maiores significados em se estudar a matemática ou alguns de seus conteúdos é crucial estudar as suas origens. Segundo SCHENDER (2013, p. 10)

A história é um instrumento importantíssimo para explicar a origem dos vários axiomas, conceitos, fórmulas, postulados, enfim, situando o aluno no tempo e no espaço e contextualizando o assunto estudado. Assim ampliando as concepções sobre os conhecimentos da matemática e as soluções encontradas pelos matemáticos diante dos problemas do passado e estimulando para o campo da pesquisa, a fim de que outras soluções sejam encontradas para os problemas não resolvidos da atualidade.

Ao analisamos os benefícios de se utilizar a história da matemática em sala de aula, como um recurso didático, percebemos que é fundamental para o processo de ensino aprendizagem, pois além de auxiliar os alunos e os professores na formação de conceitos, na importância e na compreensão do uso da matemática no cotidiano, facilita e desperta o interesse e a curiosidade dos educandos em saber e buscar sempre mais informações.

De acordo com D´Ambrosio (1996 *apud* GASPERI, 2006) “a história da matemática no ensino deve ser encarada, sobretudo pelo seu valor de motivação nas aulas de matemática”. Afim de que os conteúdos ministrados possam ter significado e que tragam conhecimento necessário da história atribuindo aos povos contribuintes a sua devida importância.

O estudo da história da matemática permite que os professores tenham uma visão geral e contextualizada de sua disciplina, elaborando estratégias de ensino aprimorando os conhecimentos de seus alunos. De acordo com As Diretrizes Curriculares Educacionais ( *apud* GASPERI, 2006, p.24)

[...] O ensino da matemática trata a construção do conhecimento matemático sob uma visão histórica, de modo que os conceitos são apresentados, discutidos, construídos e reconstruídos e também influenciam na formação do pensamento humano e na produção de sua existência por meio das ideias e tecnologias.

A história da matemática pode ser exposta em sala de aula de diferentes maneiras, no qual poderá ser apresentada em forma de enigmas, como fontes de pesquisas, através de questionamentos orais com respostas bem definidas por meio de diálogos no decorrer da aula, por apresentações teatrais e até representação dos modelos matemáticos que eram utilizados pelos antigos povos, para realizar o mesmo cálculo que realizamos hoje de maneira bem mais aprimorada, desta forma a exposição do conteúdo programático

terá clareza e melhor compreensão dos alunos. De acordo com SAITO (2016, p. 09)

A história da matemática, baseada em tendências historiográficas atualizadas conduz a uma linha interpretativa diferenciada do conhecimento matemático na medida em que propicia aborda-lo numa complexa rede de relações que se entrelaçam diferentes concepções de ciências e outras posições de ordem ética, estética filosófica, religiosa, política ideológica etc. Ela desconecta os conteúdos matemáticos das malhas formais da matemática moderna e os reintegra ao processo histórico, permitindo ao educador a (re)significar as amarras conceituais e a propor novas estratégias de ensino.

Ao conhecer a história da matemática os alunos perceberão o esforço e o empenho que os pesquisadores daquela época depositaram na tentativa de solucionar problemas, eles descobrirão que os métodos de resoluções de problemas não foram instantâneos, mas que foram baseados em muitas observações, tentativas e erros. Desta forma os educandos passarão a valorizar ainda mais o estudo de determinados conteúdos e encontrarão um sentido, despertando ainda mais o interesse e a participação da turma.

## **Metodologia**

Durante o curso de Licenciatura em Matemática, os (as) discentes tem a oportunidade de estudar sobre a história da matemática, as contribuições e as necessidades de diferentes povos em relação a esta área do conhecimento, baseado nestes estudos e em discussões abordadas dentro da disciplina surgiu à necessidade de expandirmos a discussão até o espaço escolar por meio do projeto *A História da Matemática como um recurso metodológico*.

O projeto tinha como objetivos: Reconhecer a importância da História da Matemática para um ensino significativo e motivador; Despertar nos professores e futuros professores o interesse na busca de novas metodologias de trabalho; Fortalecer o trabalho docente das escolas públicas em busca de uma educação de qualidade e significativa; Capacitar os alunos do curso de Licenciatura em Matemática, do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande para o trabalho com a história da Matemática em sala de aula; Analisar os livros didáticos adotados pelas escolas usando o critério da presença da História da Matemática, ajudando nas novas escolhas dos livros didáticos; Buscar uma melhor formação docente para os alunos licenciandos em Matemática.

Foi realizado um levantamento por meio de um questionário aplicado a 30 professores de Matemática da Escola Estadual da Rede pública de Ensino da cidade de Cajazeiras. Por meio desse questionário, os professores comentaram sobre a

importância de apresentar a história dos conteúdos estudados, se os(as) alunos(as) se interessam em descobrir sobre o surgimento de tais conteúdos e se a escola e os livros didáticos do 6º e 7º ano, dão um apoio a este estudo.

A segunda etapa da pesquisa foi fazer um levantamento e analisar, em livros de matemática de três coleções diferentes e verificar como está, e se está sendo apresentada a história dos conteúdos.

## Resultados e discussão

O questionário foi aplicado a 30 professores(as) da rede pública de ensino da cidade de Cajazeiras, no entanto, apenas 23 deles responderam o referido instrumento de coleta de dados, 04 deles se recusaram a responder justificando a falta de tempo, e os outros 02 não responderam no prazo estipulado. Enfim, obtivemos um resultado considerável de professores que contribuíram de forma muito significativa para a pesquisa.

O segundo passo da pesquisa, foi analisar os dados e apresentar através da construção de gráficos quais os resultados obtidos. O gráfico a seguir, mostra a importância dada pelos professores em relação à História da Matemática.

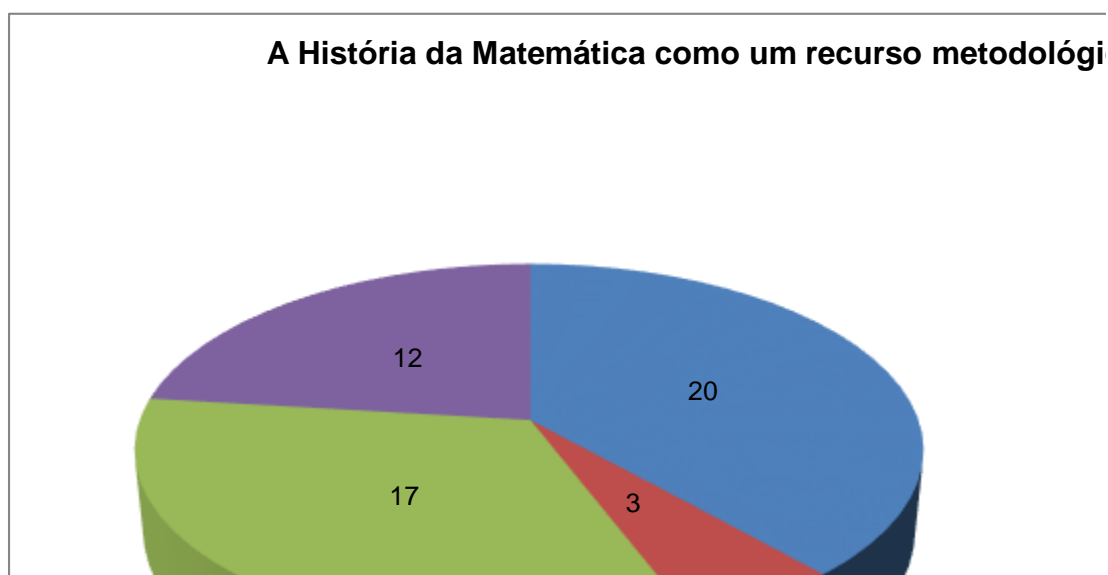


Gráfico 1: A importância da História da Matemática

Diante disso, podemos destacar que todos os entrevistados conhecem a história da matemática e a maioria deles acham importantes e necessário

apresentá-la em sala de aula, mas acrescentam que os livros na maioria dos conteúdos não apresentam nenhum suporte neste aspecto e que os alunos só se interessam algumas vezes, e alguns deles não consideram tão importante trabalhar a História da Matemática no decorrer das suas aulas.

O terceiro passo da pesquisa foi analisar os livros didáticos. Foram escolhidas três coleções que estão sendo utilizadas no 6º e no 7º ano em três escolas diferentes. Do 6º ano, as três coleções que serviram de base para a análise foram: Projeto Teláres do autor Luís Roberto Dante, Matemática Bianchini do autor Edwaldo Bianchini, e Matemática Imenes e Lellis, dos autores Luiz Márcio Imenes e Marcelo Lellis. Do 7º ano, foram analisadas também três coleções adotadas por diferentes escolas: Projeto Teláris, do autor Luíz Roberto Dante, Vontade de Saber, do autor Joamir Sousa, e Matemática Bianchini do autor Edwaldo Bianchini.

Ao analisarmos os livros do 6º ano da coleção Projeto Teláres, do autor Luís Roberto Dante, foi possível perceber que o mesmo está dividido em nove capítulos e ao analisá-lo criticamente sobre como vêm distribuída a História da Matemática, concluímos que dos nove capítulos apenas cinco deles apresentam a história dos conteúdos e de forma resumida.

O primeiro capítulo apresenta (sistema de numeração), no decorrer do capítulo, o autor apresenta o sistema de numeração egípcia, Romana, Indo-Arábico e as referências aparecem apenas no final do livro. No segundo capítulo, sobre operações de números naturais, também não aparece à história da Matemática o conteúdo é apresentado de forma não contextualizada sem citar nenhum dos povos contribuintes do conhecimento relacionado ao conteúdo exposto. O terceiro capítulo apresenta as figuras geométricas, a história desse conteúdo aparece no fim do capítulo, a Matemática nos textos relatando a origem da palavra Matemática e a origem da palavra geometria citando o grego Euclides com sua obra: Os elementos, mas de forma resumida. As referências aparecem no final do livro.

Depois do capítulo três, a história da Matemática só aparece novamente no capítulo seis, na introdução do conteúdo Frações e Porcentagens relatando a história das frações criadas pelos povos egípcios. O relato é breve sem ênfase na sua importância e utilização. As referências são apresentadas no final do livro, não há referências no capítulo, ou fonte que possa ser utilizada para pesquisa. No capítulo sete, que se trata de números decimais, aparece um pouco da história no final do capítulo, retrata a representação das frações egípcias e origem dos números com vírgula. Nas frações egípcias, relata a necessidade dos egípcios na representação das frações para realização de suas medidas. No uso

da vírgula, fala da atribuição feita pelo matemático italiano Giovanni Antônio Magini consolidado com o matemático escocês Jhon Napier, sendo mostrado de forma bem resumida, sem ênfase no conteúdo exposto, não deixando claro sua importância. As referências são apresentadas no final do livro. O capítulo oito apresenta o conteúdo de medidas, nele não aparece nenhuma história, apenas as unidades de medidas em tabelas para que haja as conversões, neste capítulo não há referências que sirvam de auxílio para os professores e os alunos.

A história da Matemática aparece no final do capítulo nove, sobre perímetros, áreas e volumes, onde apresenta textos que fala como os antigos romanos criaram a unidade de medida de comprimento para longa distância e retrata também um pouco da história de Arquimedes que foi um dos mais importantes matemáticos inventores antigos, que concluiu que é possível medir o volume de qualquer corpo. As referências só aparecem no final do livro.

Este livro traz como sugestão de leitura as seguintes referências:

- AAABOE, Asger. **Episódios da história antiga da matemática**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), 1998. (Fundamentos da Matemática).
- BOYER, Carl B. **História da Matemática**. Tradução de Elza F. Gomide. 3.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.
- EVER, Howard. **Introdução à matemática**. Tradução de Hygino H. Domingues. 4. Ed. Campinas: Unicamp, 2004.
- STRUIK, Dirk Jan. **História concisa das matemáticas**. Tradução de João Cosme Santos Guerreiro, Lisboa: Gradiva, 1989.

A segunda análise foi no livro do 6º ano do autor Bianchini, este livro é dividido em onze capítulos e ao analisá-lo criticamente sobre a presença da história da matemática, concluímos que o mesmo só apresenta a história dos conteúdos em seis dos seus onze capítulos.

O primeiro capítulo apresenta os números (sistema numérico), nele o autor conta a história da matemática em forma de texto no decorrer do capítulo para apresentar o sistema de numeração egípcia, Romana, Indo - Árabe e Babilônico, as referências aparecem apenas no final do livro. No capítulo sobre operações com números naturais, a história da matemática aparece em forma de curiosidade na seção “Para saber mais”, sobre o quadrado mágico, o matemático citado foi Albrecht Durer.

Mais adiante no tópico sobre a multiplicação, a história da matemática aparece também no final do conteúdo de uma forma clara como curiosidade na seção “para saber mais”, no texto são citados os camponeses e europeus que criaram

o método de multiplicação usando os dedos. As referências não aparecem no final do texto, apenas no final do livro.

O Capítulo três apresenta as figuras geométricas, a história desse conteúdo aparece na introdução do capítulo em forma de texto ilustrativo e conta a história da geometria. Os povos citados foram os Egípcios, e o matemático Euclides é citado como autor do livro chamado: Os elementos, onde o mesmo organizou todo os conhecimentos geométricos desenvolvidos até então. As referências aparecem apenas no final do capítulo. Depois do capítulo três, a história da matemática só aparece novamente no final do sétimo capítulo, de forma muito resumida em forma de curiosidade na seção “para saber mais”. A história apresentada trata-se de números racionais em forma de fração. Os povos babilônios, gregos, egípcios e o matemático grego Heron, foram citados como contribuintes desse conhecimento. Porém o texto não apresenta qualquer tipo de referência ou fonte onde o professor possa obter mais informações, a referência só aparece no final do livro.

O capítulo oito que trata-se de números racionais na forma decimal, nele não aparece nenhuma historia, apenas no final do capítulo, o Astrônomo Anders Celsius é citado numa questão da atividade sobre temperatura. A história da matemática aparece mais uma vez no capítulo dez, que apresenta o conteúdo comprimento e área, a história aparece claramente em forma de texto na seção “para saber mais” no final do conteúdo, os povos citados foram os egípcios e os babilônios dando ênfase aos agrimensores que demarcavam suas terras. As referências só aparecem no final do livro.

Este livro traz como sugestão de leitura a seguinte referência:

- RAMOS, Luzia Fraco. Aventura decimal. São Paulo: Ática, 2001.

O terceiro livro analisado foi o dos autores Luiz Marcio Imenes e Marcelo Lellis, este livro é dividido em quatorze capítulos, nele aparece a historia da matemática apenas no capítulo dois que trata de forma tridimensionais. No tópico sobre prisma e pirâmides, a história da matemática aparece de forma muito resumida na introdução. Os povos citados foram os egípcios e as construções das imensas pirâmides. A referência aparece no final do texto. Nos demais capítulos não aparecem à história da matemática e nem faz referência a nenhum texto da história que sirva de fonte de pesquisa para o professor.

Este livro trás a seguinte sugestão de leitura referente a Historia da matemática:

- GUELLI, Oscar. Equação: o idioma da Álgebra. São Paulo: Ática, 1998.

No 7º ano as coleções analisadas foram: Projeto Teláris, do autor Luíz Roberto Dante,



Vontade de Saber, do autor Joammir Sousa e Matemática Bianchini, do autor Edwaldo Bianchini.

Na coleção de Matemática Projeto Teláris, do 7º ano, de Luiz Roberto Dante, são apresentados nove capítulos, sendo que apenas quatro capítulos contêm resumidamente um pouco da História da Matemática. No capítulo dois, Geometria: sólidos geométricos, regiões planas e contornos, a história é apresentada no início do capítulo, de forma resumida, onde é introduzida um pouco da origem das figuras geométricas, ligando os povos egípcios e babilônios aos cálculos que são utilizados atualmente. Em uma das partes do capítulo, fala do matemático suíço Leonhard Euler, que descobriu a relação entre o número de vértices, de faces e de arestas em alguns poliedros. Ainda no final do capítulo fala um pouco da história dos números negativos e dos poliedros regulares de Platão.

No capítulo quatro, Equações do 1º grau com uma incógnita, em uma das atividades aparecem de forma contextualizada a história como os egípcios resolviam suas equações, com base no Papiro de Rhind. No final deste capítulo, traz em forma de texto, um pouco da história da Álgebra, sendo chamado como “pai da álgebra” o matemático grego Diofante. No capítulo seis, Geometria: ângulos e polígonos, apenas no final apresentam um pouco da história da aplicação das equações no calendário, onde se destaca o alemão Carl Friedrich Gauss que criou o método para descobrir no calendário cristão, a data do domingo de Páscoa de 1900 até 2099, baseada na resolução de algumas equações. No capítulo 9, Noções de estatística e Probabilidade, no final é mencionado um texto sobre o retângulo áureo ou retângulo de ouro, onde fala um pouco da razão áurea. No livro apresentam sugestões de leituras complementares, onde podemos destacar:

- RAMOS, Luzia Faraco. Encontro de Primeiro grau. São Paulo, Ática, 2008. (coleção a descoberta da matemática).
- GORDON, Hélio. A história dos números. São Paulo: FTD, 2002.

Na coleção de Matemática, Vontade de Saber, 7º ano, de Joamir Souza e Patricia Moreno Pataro, apresenta doze capítulos, onde nenhum apresenta história da matemática. Apenas no Manual do Professor, diz onde o educador pode encontrar e como pode utilizar a história da matemática como recurso didático e mostra referências onde o professor pode ter acesso:

- GORDON, Hélio. A história dos números. (História-Ciência, Técnica, invenções e profissões). São Paulo: FTD, 2002.

- RAMOS, Luzia Faraco. História de Sinais. (A descoberta da matemática). São Paulo: Ática.
- BOYER, C.B. História da Matemática. Trad. Elza F. Gomide. São Paulo: Edgard Bücher, 1974.
- SENRA, Stella Maria de Freitas Os números: História de uma grande invenção. São Paulo: Globo, 1989.

Na coleção de Matemática, Bianchini, 7º ano de Edwaldo Bianchini, contém dez capítulos, apresentando história da matemática em três capítulos. No meio do capítulo um, Os números inteiros, apresenta uma atividade contextualizada sobre os dois grandes matemáticos, Pitágoras de Samos e Tales de Mileto, de forma bastante resumida. Ainda é contextualizada outra questão falando sobre Arquimedes, onde mostra apenas sua data de nascimento e morte. O capítulo quatro apresenta o conteúdo Equações resumidamente falando sobre os povos egípcios, babilônicos, árabes, indianos e chineses, referentes às equações. O capítulo ainda traz um pouco da história da álgebra, resumidamente. No capítulo 9, Grandezas proporcionais e porcentagem, traz um pouco da história da porcentagem, dos povos romanos e ainda do matemático italiano Giogio Chiarino, mostrando como ele fez para representar expressões em porcentagem. No livro apresenta-se sugestões de leitura, como:

- RAMOS, Luzia Faraco. Encontro de Primeiro grau. São Paulo, Ática, 2008. (coleção a descoberta da matemática).

## **Considerações finais**

A partir das discussões dentro do projeto, e baseado na pesquisa feita com os professores e do levantamento nos livros didáticos do 6º e 7º ano, em relação à história da matemática como um recurso metodológico para as aulas de matemática, podemos concluir que a mesma é conhecida pelos docentes, no entanto, pouco trabalhada em sala, devido a diversos motivos, onde podemos destacar a carência nos livros didáticos, a falta de interesse do aluno e do professor, entre outros. Por meio deste trabalho conseguimos chamar a atenção dos professores em se trabalhar com a história da matemática, tornando as aulas mais atrativas e significativas.

Este trabalho contribuiu de uma forma muito significativa para a minha formação docente, pois tive a oportunidade de visualizar a necessidade e a importância de trabalhar com a história da matemática e de mantê-la presente nas aulas, de

modo que desperte o interesse e a curiosidade dos educandos em conhecer a história dos conteúdos estudados.

É importante que os alunos conheçam as contribuições dos diferentes povos à matemática e a maneira como ela foi construída e organizada até chegar à matemática que conhecemos hoje em dia. A história da matemática enquanto recurso didático metodológico tem um papel indispensável, pois além de despertar o interesse do aluno em conhecer as origens dos conteúdos, ainda atua como um incentivo à pesquisa e a leitura, e consequentemente um melhor desempenho do aluno, uma aprendizagem mais significativa, aulas mais interessantes e menos monótonas.

Através dessa pesquisa foi possível enxergar de maneira mais crítica a falta de interesse dos autores dos livros didáticos e dos professores em se trabalhar a história da matemática na sala de aula, no entanto o professor deve vencer os obstáculos e procurar sempre fontes de pesquisas que possam lhe auxiliar nesta tarefa.

Neste sentido o professor/a pode procurar estratégias de trazer para sala de aula a história da matemática, podendo ser através de peças teatrais, leituras em grupo, sistema de contagem da época, entre outras. A equipe de professores responsáveis pela escolha do livro didático a ser seguido durante o ano letivo, também devem ser bem críticos em relação a este aspecto, se o livro apresenta ou não a história da matemática no decorrer de seus capítulos, e sempre procurar escolher livros que incentivem a leitura e o uso da mesma nas aulas de matemática.

## Referências Bibliográficas

BIANCHINI, Elwaldo; Matemática: Bianchini / 7 ed. São Paulo. Moderna, 2011.

DANTE, Luiz Roberto; Projeto Teláris: Matemática – 1. ed. – São Paulo: Ática, 2012. – (Projeto Teláris: Matemática).

GASPERI, Wlasta Nadieska Hüffner De; PACHECO, Edilson Roberto. **A HISTÓRIA DA MATEMÁTICA COMO INSTRUMENTO PARA A INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO BÁSICA.** Disponível em <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/701-4.pdf> . Acesso 5 de Outubro 2016.

IMENES, Luís Márcio; LELLIS, Marcelo / Matemática Imenes e Lellis - 2 ed. - São Paulo  
SCHENDER, Klim Wertz Schender; **HISTÓRIA DA MATEMÁTICA: A IMPORTÂNCIA NO PROCESSO DO ENSINO-APRENDIZAGEM NA**

**EDUCAÇÃO BÁSICA** Santos - SP 2013. Disponível em <http://www.faculadadedoguaruja.edu.br/revista/downloads/edicao72013/artigo11-a-importancia-a-historia-da-matematica-no-processo-de-ensino-aprendizagem-na-educacao-basica.pdf> . Acesso em 5 de outubro 2016.

SAITO, Fumikazu; **CONSTRUINDO INTERFACES ENTRE HISTÓRIA E ENSINO DA MATEMÁTICA**. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/29002/20273>

SOUSA, Joamir Roberto; PATARO, Patricia Rosana Moreno; Vontade de saber matemática, 7º ano. – 2. ed. – São Paulo: FTD, 2012.