

Percepções de Professores de Matemática Sobre a Atual Implementação do Currículo nas Escolas de Ensino Fundamental (Ciclo II) Proposto Pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo na Cidade de São Carlos

Joana Cristina de Souza Oliveira¹

Maria do Carmo de Souza²

RESUMO

A pesquisa a ser desenvolvida tem como foco principal investigar as percepções dos professores de matemática sobre a implementação do novo currículo nas escolas estaduais (ciclo II) proposto pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo na cidade de São Carlos, mas para tanto irei pesquisar o que vem a ser uma reforma curricular, como e quem elaborou o novo currículo, quais os objetivos humanos específicos que levou a elaboração do mesmo, quais são as maneiras e os recursos para que haja uma implementação. Feito isto será elaborado entrevistas semi estruturadas para serem feitas com o representante da Diretoria de Ensino da Cidade de São Carlos, e com 4 professores atuantes na escola pública. A entrevista será feita focando a percepção dos entrevistados em relação a implementação do novo currículo. Posteriormente será feito uma análise qualitativa dos dados coletados.

Palavras - chave: implementação curricular, currículo, percepção de professores.

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A partir de um projeto desenvolvido no 4º ano de graduação de Licenciatura em Matemática na FCT/Unesp/Campus de Presidente Prudente no qual eu trabalhei com o tema implementação do currículo de Matemática proposto pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (SEESP) a partir de um trabalho colaborativo, este trabalho colaborativo se deu em um escola estadual de Presidente Prudente, onde trabalhamos com professores de Matemática, coordenadores pedagógicos e gestores.

¹ Aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. (jocrisoliveira@hotmail.com)

² Professora do Departamento de Metodologia de Ensino, da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. (mdcsousa@ufscar.br)

Com este trabalho pude perceber que o currículo de Matemática sofre algumas críticas, como por exemplo, a maneira como o currículo foi elaborado sem participação dos professores, como o currículo foi apresentado, sobre a possível perda da liberdade de cátedra, a questão de se ter poucos exercícios sobre determinados conteúdos, a falta de orientação do governo para com os professores. A partir destas críticas comecei a refletir sobre a maneira como este currículo foi elaborado, como foi a preparação dos gestores e professores para recebê-lo e por fim como está se dando a implementação do mesmo.

Para melhor entender o “novo” currículo do Estado de São Paulo, comecei a estudar a evolução histórica dos currículos de Matemática no decorrer dos anos, tendo início na época dos jesuítas, e a ter contato com algumas dificuldades que a maioria dos professores de Matemática encontra na implementação deste novo currículo. Pude perceber com isso que, já se tinha elaborado e implementado outros currículos, alguns com a participação efetiva dos professores e outros de maneira imposta, mas cada uma com o intuito de formar uma sociedade específica para uma determinada situação política mundial.

Quero analisar o que vem a ser uma reforma curricular, como e quem elaborou o novo currículo, quais são as maneiras e os recursos para que haja uma implementação. A partir de algumas leituras, percebemos que os organizadores do currículo têm uma visão da implementação, mas queremos estudar também qual a visão dos professores em relação a essa implementação.

A pesquisa a ser desenvolvida tem como foco principal investigar a implementação do novo currículo de Matemática proposto pela SEESP na cidade de São Carlos.

Temos como questões de pesquisas: como vem se dando a implementação do currículo de matemática na voz dos professores da Educação Básica? Quais percepções os professores de matemática da cidade de São Carlos têm sobre a implementação do atual currículo.

2. LEVANTAMENTO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE O TEMA

Ao efetuar um levantamento da produção acadêmica sobre o tema “Investigando a Implementação do Currículo de Matemática nas Escolas de Ensino Fundamental (Ciclo II) Proposto pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo na cidade de São Carlos”

encontrei algumas produção acadêmica com enfoque em atividades, volumes ou exercícios do novo currículo.

Encontrei trabalhos referentes ao tema currículo os quais em sua grande maioria tinham um enfoque mais histórico em reformas curriculares específicas, quanto ao tema implementação curricular nenhuma das produções acadêmicas se remete a cidade de São Carlos.

A maioria das pesquisas analisadas tem uma riqueza muito grande de detalhes históricos, como em que época e contexto ocorreram algumas reformas, apontam pessoas que pensaram e organizaram as reformas, algumas dificuldades encontradas pelos professores em implementar tais reformas curriculares e outros fatos importantes que devem ser levados em conta na implementação de um currículo.

Uma das pesquisas que despertou o meu interesse, pois têm muitos pontos em comum com a que eu pretendo desenvolver é a do Vanderlei Sanches Oddi. O título da pesquisa é: “Percepções de Professores de Matemática do Ensino Médio sobre o Projeto "São Paulo faz Escola": um estudo em duas escolas de uma cidade da Grande São Paulo”, a pesquisa investiga as percepções de professores do Ensino Médio sobre o Projeto "São Paulo faz escola" privilegiando o que os professores revelam a respeito do processo de implementação. Os sujeitos da pesquisa foram cinco professores de matemática do Ensino Médio que atuam em duas escolas que pertencem a um município da Grande "São Paulo". Foi utilizada a abordagem qualitativa e a entrevista semi-estruturada como instrumento de coleta de dados. Também foi realizado um levantamento sobre os documentos oficiais orientadores da Proposta, a fim de apoiar a pesquisa.

A pesquisa cujo título é: “Análise dos usos d variável presente no Caderno do Aluno na introdução à Álgebra da Proposta Curricular do Estado de São Paulo do Ensino Fundamental II de 2008 e 2009”, e tem como autora a Fernanda Roberta Ravazi Bailo, contempla no capítulo IV o currículo escolar. A autora apresenta um quadro retirado do livro *O Currículo como Confluência de Práticas*, do Sacristán (2000), este quadro tem a função de explicar o processo de desenvolvimento do currículo composto por seis níveis, os quais são: o currículo prescrito, o currículo apresentado aos professores, o currículo modelado pelos professores, o currículo em ação, o currículo realizado e o currículo avaliado. Com base neste quadro a Fernanda monta outro quadro no qual faz uma relação entre o currículo apresentado pelo Sacristán e a proposta curricular do estado de São Paulo. De acordo com esse segundo quadro a SEESP já esta na fase de avaliação do novo

currículo, ou seja, este já foi prescrito, apresentado aos professores, foi moldado pelos professores, posto em ação, realizado e esta na fase de avaliação.

Descordamos da afirmação de que o currículo passou pela fase de que o professor o moldou e que esta na fase de avaliação. Pretendemos assim verificar a visão do professor atuante na escola pública em relação à que nível se encontra o desenvolvimento do currículo.

3. OBJETIVOS

GERAL

O objetivo desta pesquisa é o de Investigar como vem se dando a implementação do currículo de Matemática no Ensino Fundamental Ciclo II proposto pela SEESP na região de São Carlos, a partir dos olhares dos professores da SEESP.

ESPECIFICOS

- Investigar a visão da SEESP em relação a implementação do currículo de Matemática proposto pela SEESP.
- Investigar o processo de implementação do currículo de Matemática proposto pela SEESP para os professores das escolas estaduais de ensino fundamental (Ciclo II) de São Carlos.
- Investigar em que período se deu a formação dos professores de Matemática das escolas estaduais de ensino fundamental (ciclo II), pois devido ao período podemos ter fatores como, metodologia, conteúdo e condições políticas que podem influenciam a maneira e a visão de implementação do currículo de Matemática proposto pela SEESP.

4. METODOLOGIA

A metodologia que vai ser utilizada no desenvolvimento da pesquisa em questão é a qualitativa.

BOGDAN e BIKLEN nos dizem o que vem a ser uma pesquisa pautada na investigação qualitativa:

[...] Utilizamos a expressão *investigação qualitativa* como um termo genérico que agrupa diversas estratégias de investigação que partilham determinadas características. Os dados recolhidos são designados por *qualitativos*, o que significa ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas, locais e conversas, e de complexo tratamento estatístico. (1994, p. 16).

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para que haja um melhor entendimento da implementação do currículo de Matemática proposto pela SEESP temos que estudar o desenvolvimento curricular da Matemática no Brasil e conseguinte no estado de São Paulo, para assim chegar ao município de São Carlos.

Tendo como ponto de partida o que vem a ser um currículo, GOODSON define currículo como sendo

[...] um documento escrito e um artefato social. O currículo escolar é um artefato social concebido para realizar objetivos humanos específicos. O currículo escrito orienta, decisivamente, prática da sala de aula porque é testemunha pública e visível da racionalidade escolhida e da retórica legitimadora das práticas escolares. (1997, p. 20)

Pretendemos saber quais os objetivos humanos específicos que levou a elaboração desse novo currículo e se este novo currículo esta sendo implementado de maneira a produzir uma nova prática em sala de aula.

Com base nisso temos que nos remeter a evolução histórica dos currículos de Matemática no Brasil. CARVALHO (2000), rememora que o ensino brasileiro teve início no tempo colonial com as escolas jesuítas, nas quais a Matemática era ensinada como simples ferramenta para atender as necessidades do dia-a-dia. Sabemos que o ensino de matemática no Brasil passou por várias mudanças e essas ocorreram com maior impacto através das reformas curriculares de 1960, 1980 as quais serão abordadas em nosso estudo.

Para SOUZA (1999) com a reforma curricular de 1960 o Brasil e outros países começaram a ensinar uma Matemática Moderna que não abrangia somente a Teoria dos Conjuntos, mas ao programa de um grupo denominado Bourbaki, os quais não elaboram uma teoria para ser ensinada nas escolas, já que esta era de uma raciocínio muito abstrato.

Na proposta curricular de 70 houve também uma preocupação com a economia do pensamento, pois se pensava que o mundo precisava de um enxugamento de idéias, com isso os professores e alunos não participavam da construção do conceito da Teoria dos

Conjuntos, participavam apenas do seu estágio final, com isso criou-se assim uma verdadeira aversão a teoria dos conjuntos por parte de alguns professores e alunos.

Ao estudarmos a evolução histórica dos currículos de Matemática no Brasil, podemos observar que a cada duas décadas ocorre uma reforma curricular, mas mudanças ocorrem por algum motivo, vamos assim verificar o que se pensava em relação ao ensino de Matemática para que houvesse uma mudança curricular já que para PIRES (2009), quando uma reforma curricular é posta em ação isso acontece devido à constatação de que algo não vai bem e precisa ser modificado. Para FIORENTINI & LORENZATO (2006), as pressões sociais, econômicas e políticas em relação à formação dos novos profissionais, fatores como a pressão dos especialistas e acadêmicos que querem aplicar na escola básica resultados de suas pesquisas referentes ao ensino de matemática e o uso de novas tecnologias no ensino de matemática, são esses alguns motivos que normalmente levam a uma mudança curricular.

Não podemos ter um pensamento ingênuo quanto a elaboração das propostas curriculares, os argumentos e objetivos dessas propostas começam a ser discutidos em nível mundial através de congressos muito antes da sua elaboração efetiva. Entre essas discussões e a elaboração efetiva de uma proposta levasse muito tempo. Um exemplo disso é que em 1993 alguns pesquisadores já publicavam artigos falando de mudanças que iriam ocorrer e se referindo ao momento em que vivemos hoje na educação brasileira, LORENZATO e VILA já chamavam a nossa atenção para que “[...] se a sociedade muda, e com ela suas demandas, temos já aqui, um início do que é importante fazer: preparar nossos estudantes para a mobilidade” (LORENZATO e VILA, 1993, p.41).

Uma das intenções desse novo currículo do estado de São Paulo é a de que os alunos desenvolvam algumas competências e habilidade no decorrer de sua vida escolar, no mesmo artigo citado anteriormente LORENZATO e VILA (1993), já nos mostravam que o The National Council of Supervisors of Mathematics (NCSM) organizou um documento denominado Basic Mathematical Skills for the 21st Century no qual é apresentado quais as habilidades matemáticas que os alunos do século XXI devem ter, como por exemplo, devem compreender perfeitamente conceitos matemáticos, ter um raciocínio rápido e claro, conseguir expressar-se matematicamente e expor suas ideias de maneira clara, conseguir perceber e aplicar em situação de sua vivência conceitos matemáticos. Ao passo que os alunos desenvolvam tais habilidades eles terão a

possibilidade de escolher tanto se querem atuar de imediato no mercado de trabalho independente da área, ou se querem dar continuidade aos seus estudos.

Outra questão a ser estudada é a de como se deu a construção do novo currículo, sabemos que vários fatores são levados em consideração, uma questão importante nessa construção é a formação de professores, GARCIA (1998) traz uma fala de Escudeiro sobre o processo de mudança curricular e a formação de professores “[...]a formação e a mudança têm de ser pensadas em conjunto; como duas faces da mesma moeda.” (ESCUDEIRO, 1992, p.57, apud GARCIA 1998, p.28)

Junto com o levantamento histórico das reformas curriculares no Estado de São Paulo, faremos um estudo documental de quem elaborou, com que propósito e como se deu a apresentação e está se dando a implementação do novo currículo. Iremos fazer entrevistas semi estruturas com o representante da Diretoria de Ensino da Cidade de São Carlos e com 4 professores de matemática atuantes no Ensino Fundamental (Ciclo II) da escola publica.

As entrevistas têm como foco a percepção dos entrevistados em relação a implementação do novo currículo, feito a transcrição das mesma será feito uma devolutiva para os entrevistados visando assim não só a confirmação dos dados informados, como o esclarecimento de dúvidas que possam surgir com a transcrição ou análise dos dados. Feito o levantamento dos dados, será feita a análise qualitativa dos mesmos.

Segundo BOGDAN e BIKLEN (1994, p.16), “As estratégias mais representativas da investigação qualitativa, e aquelas que melhor ilustram as características anteriormente referidas, são a *observação participante* e a *entrevista em profundidade*.”.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAILO, Fernanda Roberta Ravazi. Análise dos usos da variável presente no Caderno do Aluno na introdução à Álgebra da Proposta Curricular do Estado de São Paulo do Ensino Fundamental II de 2008 e 2009. 2011. Dissertação de Mestrado Profissional em Ensino de Matemática. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. PUC/SP, São Paulo.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. A investigação qualitativa em educação: uma introdução às teorias e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

CARVALHO, J. B. P. (2000). As propostas curriculares de matemática. In: BARRETTO, E. S. de S. (Org.) *Os currículos do ensino fundamental para as escolas brasileiras*. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2000.

FIorentini, D.; Lorenzato, S. Investigação em educação matemática: percursos

teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.

GARCIA, C. M. Formação de professores para uma mudança educativa. Portugal: Porto Editora, 1998

GOODSON, I. F. A Construção Social do Currículo. Lisboa: Educa, 1997.

LORENZATO, S.; VILA, Maria do Carmo. Século XXI: Qual Matemática é Recomendável?. *Zetetiké* (UNICAMP), v. 1, p. 41-50, 1993.

ODDI, V. S. Percepções de Professores de matemática do Ensino Médio sobre o Projeto “São Paulo faz Escola”: Um Estudo em duas Escolas de uma Cidade da Grande São Paulo. 2009. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. PUC/SP, São Paulo.

PIRES, C. M. C. Implementação de inovações curriculares em matemática: embates com concepções, crenças e saberes de professores. In: MARANHÃO, C. Educação Matemática dos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio. São Paulo: Musa, 2009.

SOUZA, M. C. de. A Percepção de Professores Atuantes no Ensino de Matemática nas Escolas Estaduais da Delegacia de Ensino de Itu, do Movimento Matemática Moderna e de sua Influência no Currículo Atual. 1999. Dissertação de Mestrado em Educação. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.