



GT13 – Educação Fundamental – Pôster 1078

## ENSINO DA MATEMÁTICA E PROFESSORES POLIVANTES NA EDUCAÇÃO BÁSICA: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO REFORÇO ESCOLAR

Cristiane Custodio de Souza Andrade – UERJ

### Resumo

Este trabalho tem por objetivo compartilhar uma investigação já concluída no campo da educação matemática, praticada em contextos da chamada “recuperação da aprendizagem”. Para isso, toma como lócus privilegiado o Projeto de Reforço Escolar para o 2º Ciclo de ensino, instituído em uma Rede Municipal de Educação, no ano de 2015. A investigação tem caráter predominantemente qualitativo e se desenvolveu em espaços de formação continuada, nos quais a pesquisadora acompanhou um grupo de professores/as que lecionava para os/as alunos/as indicados para o Projeto de Reforço Escolar. O objetivo da pesquisa consistiu em compreender as concepções de ensino da matemática a partir do que os sujeitos expressavam sobre suas práticas em um questionário inicial, em relatórios escritos e em depoimentos orais. A análise dos dados traz elementos para pensarmos tanto as práticas pedagógicas quanto as concepções de ensino presentes na escola e na formação de professores.

**Palavras-chave:** fracasso escolar; ensino de matemática; reforço escolar.

### Introdução

O narrador retira da experiência o que ele conta: sua própria experiência ou a relatada pelos outros. E incorpora as coisas narradas à experiência de seus ouvintes. (Walter Benjamin)

O trabalho de pesquisa que apresento parte de uma inquietação que foi sendo tecida ao longo do tempo durante o qual atuei como professora dos anos iniciais do Ensino Fundamental de uma Rede Pública de Ensino Municipal. Esta inquietação pode ser traduzida pela questão: como tem sido *ensinada e aprendida* a matemática escolar nos anos iniciais do ensino fundamental? Tal pergunta tem me encaminhado a outras

indagações que, dada a dimensão restrita deste trabalho, não poderei aqui tratar mas que alimentaram a dissertação já defendida.

A pesquisa em foco é tecida, deste modo, por vozes e olhares de diferentes sujeitos que produzem o cotidiano das escolas públicas. Sujeitos que não são tábula rasa mas que trazem consigo percepções e concepções da matemática vivenciada nas escolas e nos espaços de formação docente.

Entender os contextos educativos, nos quais a matemática nos anos iniciais é produzida - de um lado como conhecimento relevante, e de outro como saber excludente - foi um dos desafios a que me propus na investigação que desenvolvo no âmbito do mestrado em educação. Neste pôster trago aspectos de uma abordagem teórico-metodológica que ao se assumir como abordagem narrativa, na medida em que dá visibilidade a acontecimentos vividos no *lócus* de investigação, também me permite dizer acerca da “matemática dos anos iniciais” praticada pelos chamados “professores polivalentes”. Estes sujeitos compõe um projeto desenvolvido como parte da política educativa no âmbito das escolas públicas da cidade investigada, sendo chamado *Projeto de Reforço Escolar*. O nome é emblemático e nos permitiria uma longa discussão acerca do que seja ensinar e aprender matemática. Esta temática, porém, também ficará para outro momento. Destaco, porém, a importância de levarmos em conta que *a palavra está sempre carregada de um sentido ideológico ou vivencial* (BAKHTIN, 1995, p. 92). Como nos adverte Bakhtin, as palavras são tecidas a partir de uma multidão de fios ideológicos e servem de trama a todas as relações, em todos os domínios (idem, p.41).

### **O Projeto de Reforço Escolar**

A fim de investigar o Projeto Reforço Escolar, busquei documentos que o balizassem. O resultado desta etapa da investigação reflete a dificuldade na construção de arquivos e memórias das ações individuais e coletivas no campo educativo. A análise do único documento que baliza o Projeto Reforço Escolar (FME, 2015) enquanto ação político-pedagógica desenvolvida no âmbito da Rede Municipal de Educação da cidade estudada, é bastante reveladora. Faz-se possível perceber que este documento abriga, em seus pressupostos gerais e em suas entrelinhas argumentativas, certa concepção de aluno e docente sintonizados com a ideologia do déficit. Esta concepção é amplamente criticada por autores como Soares (1997), ao afirmar que, se o aluno não aprende, a culpa deve estar em suas supostas carências: culturais, linguísticas, familiares, alimentares.

Assim, a ideia da “lacuna” no processo educativo se torna uma retórica importante, reforçada pelos textos oficiais e confirmada por um olhar que vê o outro como “carente”, como despossuído do que lhe seria necessário.

O projeto Reforço Escolar, tendo sido criado em 2015 como parte das ações da Diretoria de 1º e 2º Ciclos, está focalizado nos estudantes do 2º ciclo, tendo em vista a necessidade de melhoria das avaliações externas da Rede em pauta. Como exemplo temos o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

De um total de 47 escolas da rede Municipal destinadas a atender o 1º e 2º ciclo de ensino, 40 aderiram ao projeto. Deste total, 37 escolas possuíam atendimento efetivo em setembro de 2015. Foram contabilizados 48 professores no atendimento as 37 escolas. Destes docentes, 33 profissionais pertenciam ao quadro efetivo da Rede e 15 possuíam contrato temporário. Estes dados mostram a precarização da função docente já que cerca de um terço dos docentes não possuíam vínculo permanente com a rede de ensino em questão.

Outro dado importante diz respeito ao número de alunos indicados para as aulas do “reforço”. Com base em Dados Estatísticos da Rede Escolar Municipal, no mês de Março de 2015, havia 5.623 alunos matriculados no 2º ciclo de ensino. Desses, 2.623 estavam matriculados no 4º ano de escolaridade e 3.000 estavam matriculados no 5º ano. Ainda em 2015, por ocasião do Projeto de Reforço Escolar e após avaliação diagnóstica individual, as unidades escolares indicaram 1.313 alunos com supostas “lacunas na aprendizagem escolar”. Ou seja, alunos que, para a escola, apresentavam “dificuldades no processo”, mas não apresentam distorção idade x ano de escolaridade. Estes últimos deveriam ser indicados para outro programa chamado “Aceleração das Aprendizagens”.

O quantitativo de alunos indicados para o “Reforço Escolar” correspondia a 23,35% do total de alunos matriculados no 2º ciclo. Do total de alunos indicados, 565 eram integrantes do 4º ano de escolaridade e 748 eram integrantes do 5º ano de escolaridade.

Dos 1.313 alunos indicados pelas escolas, somente 1.124 alunos receberam atendimento, conforme dados de controle interno da Diretoria de 1º e 2º ciclos, restando, assim, um quantitativo de 189 alunos que ficaram sem atendimento específico em 2015. Este total corresponde a 14,39% do total dos alunos que foram indicados para o Reforço. Uma das razões apontadas foi a falta de professores para atuarem no projeto.

Estes dados revelam tanto a recorrência na elaboração de projetos com perspectiva compensatória e salvacionistas, quanto a inabilidade em resolver aquilo a que se propõe.

A concepção que está por traz é de “correção de falhas”, de “reforço nas áreas comprometidas”, de “reajuste nos pontos produzidos pela omissão escolar”. Organizando o ensino nesta perspectiva, os alunos, por consequência, teriam suas “fragilidades borradas”, dando lugar a um saber matemático “forte”, “reforçado”. Tais concepções de sujeito, conhecimento e aprendizagem, foram os fios condutores da *avaliação* realizada com os alunos, resultando na indicação dos 1.313 estudantes. Revestida de um discurso de *diagnóstica*, na verdade sua prática se traduziu em *medição* e, portanto, exclusão. Neste sentido, o alerta de Esteban (2001) se coloca como fundamental a ser levado em conta, já que: “o fracasso escolar é apenas uma das faces da desigualdade social. Desigualdade que penetra no cotidiano escolar, ali se revela e se desenvolve com características peculiares” (p. 30). Os processos avaliativos, identificados como processos de medição, por serem seletivos e excludentes, produzem exclusão social, mas também são produzidos por ela. Que menino de classe média ou alta estaria participando de projetos de “reforço escolar”? A resposta não será muito difícil de obter.

Os professores participantes do “Reforço Escolar” ofereciam atendimento em média a quatro grupos de alunos, compostos por no mínimo cinco e no máximo oito participantes. Assim, em cada turno, um professor poderia desenvolver atividades com uma média de 32 alunos. Este quantitativo nos permite ter a dimensão da amplitude do “problema” que os estudantes e docentes vivem no que se refere à matemática escolar. Se um projeto pretende ser uma política transitória, pontual e incluyente, como se justificaria a formação de grupos que, pelo quantitativo, acabam por reproduzir condições bem próximas as que estes estudantes viviam em suas salas de aula originais?

Outro ponto importante de reflexão se refere a como garantir, no interior de projetos como este, que os professores desenvolvam atividades que levem em consideração diferenças e saberes dos alunos? E como, por outro lado, garantir que os docentes tenham seus saberes pedagógicos respeitados e valorizados como legítimos?

### **Matemática nos anos iniciais**

Uma referência importante na abordagem da matemática para os anos iniciais, e que pode nos ajudar a tentar romper com concepções mais conservadoras de ensino e aprendizagem da matemática, tem sido D’Ambrósio (1996); Nacarato (2015) e Carraher (1982).

As reflexões produzidas nesta experiência educativa tem modificado meu olhar sobre a matemática e sobre os sujeitos praticantes do cotidiano escolar, resultando na

pergunta: *que práticas pedagógicas matemática seriam possíveis no “Projeto Reforço Escolar” a fim garantir a presença de diferentes contextos de vida dos alunos e professores?* D’Ambrosio (1996) pode ajudar nesta reflexão na medida que aponta que não há uma única maneira de praticar a matemática escolar, sendo necessária a articulação entre este conhecimento e o contexto sociocultural no qual está sendo desenvolvido.

### **Algumas conclusões**

De um total de 48 professores atuando no projeto, somente 26 responderam um questionário inicial formulado pela coordenação do Projeto. Os dados agora em fase de análise, apontam que 17 profissionais consideraram que haveria “alguma dificuldade” com o aprendizado da matemática, especialmente ao que se refere a interpretação de enunciados para a resolução de problemas.

A “ausência de domínio das operações em algoritmos” e a “as dificuldades na resolução de problemas” foram os conteúdos mais valorizados pelos professores como competências desejáveis para os alunos dos 4º e 5º anos de escolaridade;

Em geral, os professores consideraram que “mudanças na metodologia” e “utilização de materiais lúdicos e diversificados” corresponderiam caminhos possíveis para superar as “dificuldades” dos alunos e tornar a aprendizagem mais significativa.

Mesmo percebendo que a avaliação do desempenho dos alunos em matemática não pode estar dissociada da compreensão das situações que habitam e atravessam o cotidiano das escolas públicas, penso que (re)pensar e (re)construir possibilidades significativas para os alunos se apropriarem do conhecimento matemático ainda é possível e necessário.

### **Referências**

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 1995.

CARRAHER, T.; CARRAHER, D.; SCHLIEMAN, A. L. **Na vida dez, na escola zero**. São Paulo: Cortez, 1982.

D’AMBROSIO, U. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 1996.

ESTEBAN, M. T. **O que sabe quem erra?** Reflexões sobre a avaliação e fracasso escolar. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NITERÓI. Documento com orientações básicas para a condução do trabalho junto ao Programa de Aceleração da Aprendizagem e o Projeto de Reforço Escolar 2015, Niterói, 2015

NACARATTO, A. M; MENGALI, B. L. S.; PASSOS, C. L. B. **A matemática dos anos iniciais do ensino fundamental:** tecendo fios do ensinar e do aprender. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

SOARES, Magda. **Linguagem e escola: uma perspectiva social.** 15 ed. São Paulo, Ática, 1997.