

ATITUDES DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL EM RELAÇÃO À
MATEMÁTICA

Melina Marchesini Grassotti dos Santos

Monografia apresentada como exigência parcial do Curso de Especialização em Psicologia
Escolar – sob orientação da Prof. Dr. Beatriz Vargas Dorneles

Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul
Instituto De Psicologia
Porto Alegre, Abril de 2011.

Sumário

1. Introdução.....	5
2. Justificativa.....	8
3. Objetivo geral do estudo.....	9
4. Metodologia.....	10
5. Resultados.....	11
6. Discussão.....	13
7. Conclusões finais.....	15
8. Referências bibliográficas.....	16
9. Apêndice 1 – Questionário que será entregue aos professores.....	18
10. Apêndice 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	20

Lista de Figuras

Figura 1: Frequência absoluta de disciplinas ministradas pelos professores participantes. HI: História; AR: Artes; LP: Língua Portuguesa; GE: Geografia; CI: Ciências, LE: Língua Estrangeira; ER: Ensino Religioso; EF: Educação Física.....11

Figura 2: Frequência absoluta das respostas dos professores quanto ao uso da matemática em suas práticas docentes em três momentos: explicação dos conteúdos, exercícios com os conteúdos e na avaliação dos mesmos com os alunos. Nu: nunca; Pf: pouco frequente; Po: pouco; Fr: frequentemente; M: muito.....12

Resumo

A matemática comumente é vista pelos alunos como uma disciplina difícil e grande responsável pelo fracasso escolar, porém também observamos que os próprios professores de matemática contribuem através de suas atitudes negativas em relação à matemática, o que torna-a algo negativo para seus alunos. Tal situação é reforçada na maioria das vezes por estar presente nas escolas um currículo desarticulado entre todas as disciplinas. Portanto, investigar o que os professores de outras disciplinas pensam sobre a matemática também se torna importante para desarticular estes preconceitos tão presentes no contexto escolar. Com o intuito de investigar que usos e atitudes os professores apresentavam em relação à matemática, foi elaborado um questionário onde os participantes responderam se utilizavam esta disciplina ou não e em que momentos isto era realizado. Ao todo foram 27 participantes, e destes, 57% afirmaram utilizar a matemática de maneira pouco frequente ou pouco. Entretanto, 56% demonstraram o desejo de utilizar mais esta disciplina em suas práticas docentes.

Palavras-chave: usos da matemática, atitudes dos professores, Ensino Fundamental.

1. Introdução

A matemática é responsabilizada por uma grande parcela do fracasso escolar apresentado pelas crianças (CORSO, 2008), e a ela comumente se atribui muitas dificuldades de aprendizagem e atitudes negativas dos alunos, como aversão e sentimentos de desprazer e ansiedade (BRANDT, 1998; LONIEN; FABRO, 2000). Conjuntamente temos o papel do professor nos processos de aprendizagem, devendo estes apresentar atitudes favoráveis em relação às disciplinas e, portanto, motivar ou não seus alunos a aprenderem (GONÇALEZ; BRITO, 1996). Com isso, temos a área da Psicologia da Educação Matemática como um campo promissor e que vem se caracterizando de forma interdisciplinar nas investigações acerca das inúmeras circunstâncias que envolvem as atividades matemáticas no contexto escolar (DOBARRO; BRITO, 2010). Porém, a escassez de pesquisas envolvendo estudantes brasileiros em relação às concepções da matemática não permite que tais afirmativas sejam consideradas como verdadeiras (CORREA; MAC LEAN, 1999), visto que não é somente na matemática que existem dificuldades, mas sim onde as maiores dificuldades se apresentam nos alunos (SILVA, 2008), principalmente por esta disciplina já estar circundada por crenças e aspectos afetivos negativos que a relacionam com o fracasso escolar (TORISÚ; FERREIRA, 2009).

Quando o assunto é a matemática o discurso geral na educação brasileira é que esta disciplina é a grande vilã da escolarização. Entretanto, tais afirmações devem servir para se questionar como ocorrem os processos de ensino e aprendizagem, bem como o papel do professor neste insucesso dos estudantes com a matemática, visto que as atitudes positivas ou não dos docentes em relação à matemática podem contribuir para que o fracasso escolar nesta disciplina perdure (LONIEN; FABRO, 2000). Outra questão importante é o fato de como os próprios professores de matemática se manifestam com sua escola profissional. Por exemplo, o que os levou a escolher a licenciatura e se apresentam segurança em ensinar matemática, como pesquisado por Faria et al. (2009), onde buscaram compreender os tipos de atitudes tanto de professores em formação e em exercício, como de alunos em se tratando da matemática e os resultados mostraram que as atitudes mudam em determinadas situações na vida estudantil ou profissional. Em Correa e Mac Lean (1999) foram avaliadas as concepções de alunos ingleses e brasileiros referentes às dificuldades matemáticas em relação a outras disciplinas do currículo escolar e comparam os resultados nas diferentes séries escolares, mostrando que apesar da matemática liderar as opiniões sobre suas dificuldades, não é só esta

disciplina que traz problemas aos alunos, e que tais percepções mudam dependendo da série escolar. Já em Silva (2008) pesquisou-se a relação do saber matemático de alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental e verificou que estes vão perdendo o prazer nas atividades matemáticas ao longo da escolarização.

Desta forma, o que se observa é uma conexão entre o ensino-aprendizagem da matemática e as questões afetivas com este processo, em que os aspectos afetivos e as crenças em relação à matemática favorecem uma espera pelo fracasso. Com isso, levar em consideração a importância e os papéis da afetividade, concepções, crenças e atitudes entre a matemática, alunos e professores é um caminho a ser seguido e fundamental para desmistificar esta disciplina escolar (TORISÚ; FERREIRA, 2009).

A utilização do termo “atitudes” para avaliar as questões de afetividade, autoeficácia e desempenho na matemática também já havia sido empregado por Gonzalez e Brito (1996) em estudo com professores que demonstrou que no grupo de professores em exercício e os em formação as atitudes tendem a ser negativas quando se trata da matemática. Em estudo recente de Dobarro e Brito (2010), foram verificadas significativas relações entre desempenho, autoeficácia e atitudes com a matemática em alunos de Ensino Médio. Mesmo se tratando de um estudo somente com alunos de Ensino Médio, os resultados obtidos corroboram com os demais trabalhos já revisados que relacionam tais processos afetivos em nível de Ensino Fundamental e com professores.

Conseqüentemente, no contexto curricular destaca-se a importância de um planejamento didático articulado, onde as disciplinas devem estar conectadas e servindo de apoio umas para as outras, representando um currículo integrado (BLUM; NISS, 1999). Como, por exemplo, nas aulas de História sobre o Homem pré-histórico se faz uso dos conhecimentos biológicos da evolução do cérebro humano para compreender como evoluiu o uso de ferramentas pelo Homem e conseqüentemente as mudanças na história da humanidade. Também, a necessidade de contextualizar os números e dar sentido e significados ao que estamos aprendendo faz parte do processo de compreender a razão de ser das sentenças, regras e símbolos matemáticos (MOYSÉS, 1997), que servirão para que os alunos compreendam melhor o mundo a sua volta (MENEZES, 2008), como valores e gráficos apresentados nos noticiários de TV em relação a questões políticas e sociais. Outro indicador importante para a desmotivação da aprendizagem é a falta de contextualização dos conteúdos, e conseqüente não identificação dos conhecimentos adquiridos na matemática em situações cotidianas dos alunos (BRANDT, 1998). Em Lonien e Fabro (2000) foram avaliados o prazer

e desprazer de estudantes de séries finais do Ensino Fundamental em relação à matemática, e os resultados mostram que o desprazer pela matemática surge principalmente pela dificuldade da disciplina, que surge em consequência da falta de compreensão dos problemas com os conteúdos e sua falta de contextualização.

Em virtude de a matemática possibilitar o desenvolvimento de inúmeras habilidades cognitivas (STERNBERG, 2008) ela se torna fundamental também para o sucesso nas demais disciplinas escolares (BLUN; NISS, 1999). Embora muitos conceitos matemáticos estejam presentes em diferentes áreas do conhecimento, passam despercebidos no contexto de outras disciplinas justamente por não estarem claramente expressos como números (NUNES; BRYANT, 1997). Apesar da matemática estar presente em quase todas as áreas do conhecimento, dificilmente os professores percebem esta participação importante no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Menezes (2008) cita a importância do conhecimento da linguagem matemática como condição de cidadania que deveria ser garantida pela Educação Básica. Como exemplo, a aprendizagem do sistema numérico possibilita e amplia a capacidade das pessoas a raciocinar quantidades, bem como em utilizar esta linguagem matemática em diferentes áreas do conhecimento (NUNES et al. 2005.)

Há muito tempo se fala em interdisciplinaridade na educação, porém pouco é feito para que esta premissa seja atendida no cotidiano escolar (FAZENDA, 2008). Tampouco o real sentido de interdisciplinaridade é compreendido por professores que por fim se limitam apenas ao ensino de suas disciplinas específicas. Apesar das orientações existentes na LDBEN (1996) e nos PCNS (2000) em relação à implantação da interdisciplinaridade nos processos de ensino e aprendizagem, o entendimento deste conceito continua inconsistente para os professores, tanto para os que já estão em exercício, quanto os que estão em formação. Tal postura frente ao desafio de integrar todos os conteúdos previstos na Educação Básica tem como consequência principal a aprendizagem deficitária dos estudantes (BRANDT, 1998).

2. **Justificativa**

A matemática é uma disciplina que participa efetivamente de todas as outras disciplinas e apesar de toda a sua importância nos processos de ensino e aprendizagem das demais disciplinas escolares, sua participação e compreensão pelos professores ainda é pouco conhecida. A questão de motivação e uso da matemática por estudantes em outras disciplinas já apresenta muitos estudos, porém quanto o tema é colocado sob a ótica dos professores a compreensão ainda é escassa. Sendo do professor o papel principal de mediador na aprendizagem escolar, devemos buscar elucidar quais são os processos envolvidos nestas situações no contexto escolar, onde os professores são exigidos em buscar uma integração entre a matemática e as demais disciplinas escolares.

3. **Objetivo geral do estudo**

Avaliar que tipos de uso e atitudes que os professores do Ensino Fundamental – Séries Finais fazem da matemática em suas práticas de ensino.

Objetivos específicos

- Avaliar se os professores utilizam a matemática no processo de ensino e aprendizagem das demais disciplinas do Ensino Fundamental;
- Verificar como os professores utilizam a matemática no processo de ensino e aprendizagem das demais disciplinas do Ensino Fundamental;
- Verificar se há o desejo de se utilizar ou não a matemática em suas práticas docentes.

4. Metodologia

4.1 Delineamento

Os questionários foram distribuídos em escolas onde foi autorizada pela coordenação pedagógica e direção a possibilidade de realização da pesquisa com os professores. Os professores que aceitaram participar deste estudo são provenientes de escolas municipais e estaduais públicas e também escolas privadas dos municípios de Porto Alegre, Canoas e Vera Cruz. Ao todo foram distribuídos 65 questionários nas escolas participantes, e obtivemos o retorno de apenas 27 professores. A aplicação dos questionários foi no período de agosto a outubro de 2011.

4.2 Coleta de dados

As informações foram obtidas por um questionário composto de perguntas abertas e fechadas que foi distribuído aos professores das demais disciplinas das séries finais do Ensino Fundamental (Apêndice 1). Juntamente foi disponibilizado o termo de consentimento para participação desta pesquisa (Apêndice 2), onde foram explicitados o objetivo deste estudo para os participantes, bem como a garantia de anonimato das respostas obtidas. Neste questionário, os professores foram caracterizados quanto à disciplina que ministram, ao tempo de serviço como docente, se trabalham na rede pública (municipal ou estadual) ou privada, idade e sexo. Para avaliar as atitudes que estes professores apresentavam em relação à matemática, foram elaboradas questões referentes aos tipos de uso da matemática em suas disciplinas, em que as respostas se apresentam numa escala de frequência de uso em suas práticas docentes. Também foi avaliado o porquê de utilizar ou não a matemática em suas disciplinas, através de perguntas abertas. Ao final do questionário, também foi disponibilizado um espaço para os professores escreverem alguma informação que achasse pertinente, e que não foi contemplada com as demais perguntas do questionário.

4.3 Análise dos dados

Os resultados foram analisados e descritos em relação percentagem de homens e mulheres, à idade, quanto à disciplina que ministram, ao tempo de serviço como docente, se trabalham na rede pública (municipal ou estadual) ou privada, bem como a frequência de respostas que descrevem os tipos de uso da matemática feito pelos professores das demais disciplinas do Ensino Fundamental – séries finais.

5. Resultados

Dos 27 professores que participaram desta pesquisa, 70% foram mulheres e 30% foram homens, com média de idade 41 anos, com desvio padrão de ± 11 anos. Em se tratando das disciplinas ministradas, as que foram menos representativas na amostra foram Artes e Educação Física, sendo a mais representativa Língua Portuguesa (Fig. 1).

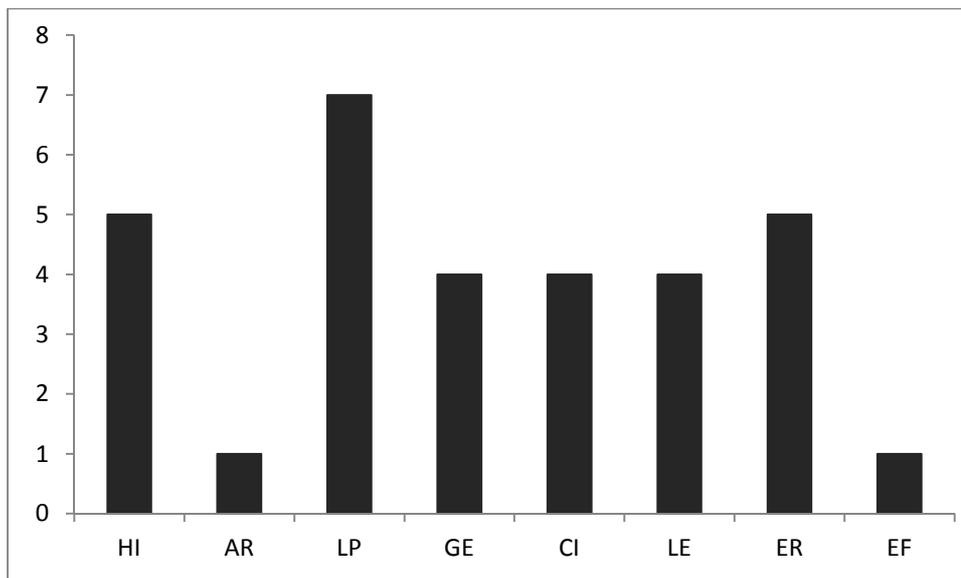


Figura 1: Frequência absoluta de disciplinas ministradas pelos professores participantes. HI: História; AR: Artes; LP: Língua Portuguesa; GE: Geografia; CI: Ciências, LE: Língua Estrangeira; ER: Ensino Religioso; EF: Educação Física.

Em relação ao tempo de docência, 22% dos professores lecionam a menos de cinco anos, 30% entre seis e 10 anos, 26% entre 11 e 15 anos e 22% lecionam a mais de 15 anos. Já em relação às séries que lecionam no Ensino Fundamental, 24% são professores de 5ª série, 22% de 6ª série, 25% de 7ª série e 29% são docentes na 8ª série. Em se tratando do tipo de instituição em que trabalham, 43% são professores de escolas públicas e dentre estes, apenas um professor leciona em escola pública municipal, e 57% são professores em escolas privadas.

Quanto ao uso que os professores fazem da matemática em suas práticas docentes nas demais disciplinas do Ensino Fundamental, foi observado que 16% deles nunca utilizam esta disciplina, 22% afirmaram que usam frequentemente, e a maioria representando 57% das

respostas afirmou que utiliza a matemática de maneira pouco frequente ou pouco. Apenas 3,7% dos docentes responderam que utilizam muito esta disciplina em suas atividades docentes.

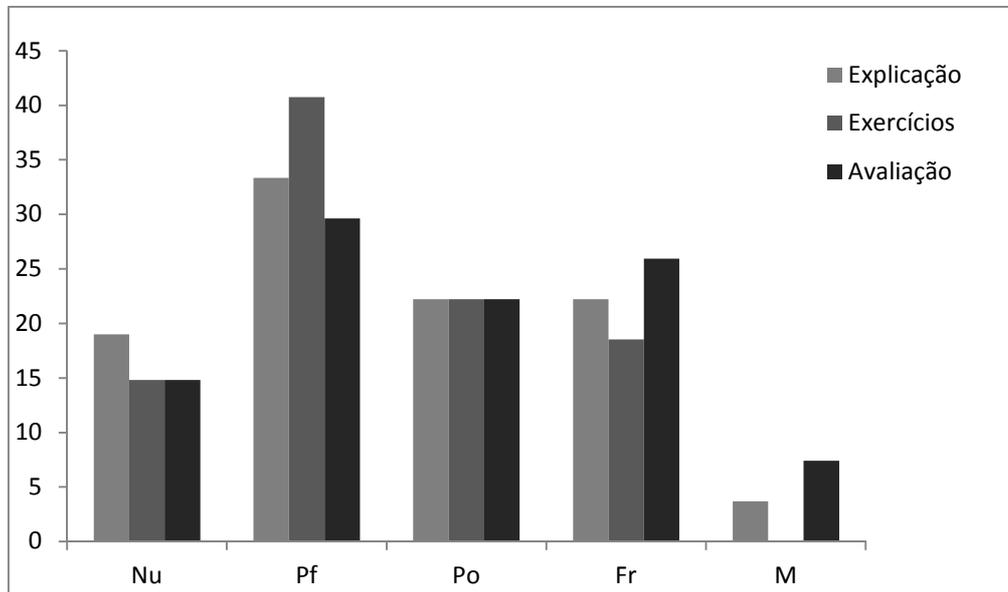


Figura 2: Frequência absoluta das respostas dos professores quanto ao uso da matemática em suas práticas docentes em três momentos: explicação dos conteúdos, exercícios com os conteúdos e na avaliação dos mesmos com os alunos. Nu: nunca; Pf: pouco frequente; Po: pouco; Fr: frequentemente; M: muito.

Em se tratando do desejo de utilizar mais a matemática em suas atividades docentes, apenas 56% afirmou que gostaria de usar mais esta disciplina e 44% afirmaram que não gostariam de utilizar mais a matemática em suas atividades docentes.

6. Discussão

Apesar do maior número de participantes serem professores de Língua Portuguesa, não foi possível verificar uma relação entre as demais disciplinas do Ensino Fundamental e a maior ou menor utilização da matemática nas atividades docentes, visto que as respostas negativas em relação à matemática foram frequentes em todas as disciplinas, bem como as respostas favoráveis a sua utilização também. Para Lonien e Fabro (2000), as atitudes tanto positivas quanto negativas dos professores estão relacionadas com o desempenho de seus alunos, tendo como consequências sentimentos, atitudes negativas e ansiedade em relação à matemática, fazendo com que o estigma da disciplina perdure (BRANDT, 1998; LONIEN; FABRO, 2000).

Em relação ao perfil dos professores, a maioria deles ficou no intervalo de um a 15 anos de docência, o que nos possibilita acreditar que estes já realizaram suas formações iniciais sob uma perspectiva interdisciplinar, como previsto na LDBEN (1996) e nos PCNS (2000) em relação à implantação da interdisciplinaridade nos processos de ensino e aprendizagem. Para uma efetivação de práticas que contemplem as diversas disciplinas de maneira conjunta, seria necessário um planejamento das práticas didáticas de maneira articulada e não separadas (BLUM; NISS, 1999). E mesmo esta proposta da interdisciplinaridade não ser novidade, ela ainda carece de esclarecimentos por parte dos professores, que acabam por perpetuar as atividades docentes restritas apenas às suas disciplinas de formação (FAZENDA, 2008).

Também a questão de serem professores de escola pública ou privada não influenciou nas práticas docentes e também no desejo de utilizar mais a matemática. Historicamente se discute as diferenças entre os professores que lecionam em escolas particulares e os que lecionam em escolas públicas, dentre elas a remuneração e as condições de trabalho (SAMPAIO; MARIN, 2004), que favoreceriam o professor do setor privado a ter mais motivação para qualificar suas aulas. Entretanto, Sampaio e Marin (2004) trazem dados da UNESCO referente professores e a práticas culturais e demais atividades que estariam contribuindo para suas práticas educativas, e nestes menos de 50% lêem revistas especializadas em educação ou lêem jornais diariamente. Portanto, as atualizações profissionais e de fatos culturais e no mundo não faria parte do universo docente, e que tais aprimoramentos estaria vinculados a cursos de especialização, quando há tempo para serem realizados. Tal postura estaria associada à carga horária dos professores, onde não são

contabilizadas as horas ditas não-institucionais utilizadas em preparação das aulas e correções de atividades.

7. Conclusões finais

Como perspectivas futuras, seria necessário ampliar os estudos neste tema, tendo em vista a possibilidade de apoiar os professores a estarem mais receptivos às práticas interdisciplinares. A maioria dos estudos realizados em relação às atitudes de professores com a disciplina matemática foi realizada exclusivamente com professores de matemática e não com os docentes das demais disciplinas. Estudo com um desenho apropriado para avaliar o perfil dos professores das demais disciplinas serão necessários para dar continuidade ao tema pesquisado neste estudo.

Portanto, sendo a matemática tão importante para a compreensão de diversos aspectos da vida cotidiana e não só acadêmica, seria necessário que se interrompesse este ciclo de crenças negativas tanto da parte dos alunos quanto dos professores. E com isso estaríamos contribuindo para melhores desempenhos escolares e conseqüentemente com uma aprendizagem mais efetiva dos alunos. Os resultados deste estudo nos guiam na direção de dar mais atenção ao professor, e ao papel que ele exerce na motivação de seus alunos na escola. Pois, se o professor não percebe o quanto a matemática é importante em suas práticas docentes, como será possível exigir dos alunos uma visão integradora dos conteúdos?

As atitudes mais positivas em relação à matemática poderiam ser favorecidas através de cursos de formação continuada multidisciplinares, como um espaço de trocas de experiências bem sucedidas para professores já em exercício, além de espaços nos cursos de formação inicial para que sejam discutidos estes temas.

8. Referências bibliográficas

BRANDT, C. F. O que se valoriza na matemática escolar: refletindo sobre as mudanças necessárias. **Olhar de professor**, Ponta Grossa, v.1, n. 1, p. 75-90. 1998.

BLUN, W.; NISS, M. Applied mathematical problem solving, modelling, application, and links to other subjects – state, trends and issues in mathematical instruction. **Educational Studies in Mathematics**, n. 22, p. 37-68. 1991.

CORREA, J.; MAC LEAN, M. Era uma vez...Um estudo intercultural da dificuldade atribuída à Matemática. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.12, p.173-194. 1999.

CORSO, J.V. Dificuldades na leitura e na matemática: um estudo dos processos cognitivos em alunos da 3ª a 6ª série do Ensino Fundamental. Tese de doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2008.

DOBARRO, V.R.; BRITO, M.R.F. de. Atitude e crença de autoeficácia: relações com o desempenho em matemática. **Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v.12, n.2, p.199-220. 2010.

FARIA, P. C., CAMARGO, B. V.; MORO, M. L. F. Indicadores de atitude com relação à matemática. **Paideia**, v.19, n.42, p. 27-37. 2009.

FAZENDA, I. C. A. **Didática e interdisciplinaridade**. 13ª edição. Editora Papirus, Coleção Praxis, Campinas, 191p. 2008.

GONÇALES, M.H.C. de C.; BRITO, M.R.F. de. Atitudes desfavoráveis com relação à matemática. **Zetetikê**, Campinas SP, v.4, n.6, p. 25-43. 1996.

LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO. 1996. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. <http://portal.mec.gov.br> (Acessado em 15/03/2011).

LONIEN, L.; FABRO, S.G.V. O estudante e a matemática: um estudo sobre os indícios de aversão apresentados pelos alunos. **Revista Educação e Ensino – UFS**, Bragança Paulista, v.5, n.2, p.135-148. 2000.

MENEZES, L.C. Matemática em todas as disciplinas. Nova escola , Edição 215, Matemática - Fundamentos, Setembro. 2008. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/matematica/fundamentos/matematica-todas-disciplinas-427173.shtml>>. Acesso em: 8 mar. 2011.

MOYSÉS, L. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática**. Papirus editora, São Paulo, 176p. 1997.

NUNES,T.; BRYAN, P. **Crianças fazendo matemática**. Artes Médicas, Porto Alegre, 244. 1997.

NUNES, T., CAMPOS, T.M.M., MAGINA, S.; BRYANT, P. **Educação matemática – números e operações numéricas**. Editora Cortez, São Paulo, 206p. 2005.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (PCN). 2000. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Disponível em: <em <http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em : 15 mar. 2011.

SAMPAIO, M. das M. F.; MARIN, A. J. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 89, p.1203-1225, Set/Dez 2004.

SILVA, V. A. da. Relação com o saber na aprendizagem matemática: uma contribuição para a reflexão didática sobre as práticas educativas. **Revista Brasileira de Educação**, v.13, n. 37, p.150-190. 2008.

STERNBERG, R.J. **Psicologia cognitiva**. 4ª edição. Artmed, Porto Alegre, p.582. 2008.

TORISÚ, E.M.; FERREIRA, A.C. A teoria social cognitiva e o ensino-aprendizagem da matemática: considerações sobre as crenças de autoeficácia matemática. **Ciências & Cognição**, v.14, n. 3, p.168-177. 2009.

9. **APÊNDICE 1** – Questionário que será entregue aos professores.

Questionário referente à pesquisa *Atitudes de professores do Ensino Fundamental em relação à matemática.*

1. Sexo: () feminino () masculino

2. Idade: _____

3. Qual a disciplina que leciona atualmente?

() História; () Artes; () Língua Portuguesa; () Geografia; () Ciências; () Língua estrangeira; () Ensino Religioso; () Educação Física; () Outra: _____

4. Há quantos anos leciona esta(s) disciplina(s)?

() menos de 5 anos; () entre 5 e 10 anos;
() entre 10 e 15 anos; () mais de 15 anos.

5. Quais as séries em que leciona esta(s) disciplina(s):

6. Em qual instituição de ensino lecionas?

() pública municipal; () pública estadual;
() privada.

7. Utilizas a matemática em exposições de sua disciplina?

() Nunca
() Pouco frequente
() Pouco
() frequentemente
() Muito

Exemplo: _____

Se respondeu NUNCA, por quê?

8. Utilizas a matemática em exercícios de sua disciplina?

() Nunca
() Pouco frequente
() Pouco
() frequentemente
() Muito

Exemplo: _____

() Não, por quê?

Se respondeu NUNCA, por quê?

9. Utilizas a matemática em avaliações de sua disciplina?

- () Nunca
- () Pouco frequente
- () Pouco
- () frequentemente
- () Muito

Exemplo: _____

11. Gostaria de expor mais alguma informação referente a matemática em sua prática docente que não foi contemplada nas questões acima?

Grata pela atenção e tempo despendido!

Se respondeu NUNCA, por quê?

10. Você gostaria de usar mais a matemática em sua disciplina?

- () Sim, por quê?

10. APÊNDICE 2 – Termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UFRGS – Instituto de Psicologia

Especialização em Psicologia Escolar

Aluna *Melina M. Grassotti dos Santos*

Professora orientadora: *Beatriz Vargas Dorneles*

Caro(a) professor(a)

Eu, Melina Marchesini Grassotti dos Santos, RG 5069307154, aluna de especialização em Psicologia Escolar, do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, cujo telefone de contato é (51) 98280310, vou desenvolver uma pesquisa cujo título é *Atitudes de professores do Ensino Fundamental em relação à matemática*. O objetivo deste estudo é de *Avaliar que tipos de uso que os professores do Ensino Fundamental – Séries Finais fazem da matemática em suas práticas de ensino* e necessito que o Sr.(a). forneça informações à respeito de suas práticas didáticas, cujas perguntas estão em anexo, devendo ocupá-lo(a) no máximo por 5 minutos.

Informo que o Sr(a). tem a garantia de acesso, em qualquer etapa do estudo, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas, bem como a garantia de anonimato em relação às respostas. Se tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da UFRGS, no endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2006 Porto Alegre – RS Cep 90035-003. Fone: 51 – 3308-5698 ou 51-33085066 (Secretaria Geral do Instituto de Psicologia).

Eu me comprometo a utilizar os dados coletados somente para pesquisa e os resultados serão veiculados através de artigos científicos em revistas especializadas e/ou

em encontros científicos e congressos, sem nunca tornar possível a identificação do(a) Sr.(a).

Sua participação nesta pesquisa é completamente voluntária. Grata pela atenção!

Data:

Assinatura da pesquisadora

Rubrica participante