



UNIVERSIDADE LUSÓFONA
de Humanidades e Tecnologias
Humani nihil alienum
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Instituto de Educação – Lisboa / Portugal

DESCRIÇÃO RESUMIDA DA PESQUISA CIENTÍFICA DO MESTRADO

Nome completo do/a aluno/a
Josenilda Maria de Lima Abreu / Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/9924929956527482
Título da dissertação: ÊXITO DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DA MATEMÁTICA: ESTUDO REALIZADO COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA DE REFERÊNCIA EM ENSINO MÉDIO DE BELO JARDIM/PE
Esta investigação se propõe ao estudo das razões pelas quais alunos em número minoritário conseguem se destacar positivamente na aprendizagem de Matemática, apesar das dificuldades historicamente verificadas nesta disciplina, portanto será necessário identificar os elementos propiciadores desse rendimento acima da média, destacando práticas docentes e processos avaliativos eficazes, além de elementos internos ou externos à instituição escolar tais como fatores econômicos, culturais e sociais (influência, acompanhamento, apoio e incentivo familiar). Dessa forma, a pesquisa teve como objetivo compreender as razões que contribuem para um bom desempenho na disciplina de matemática por parte dos alunos investigados, os quais obtiveram média anual igual ou superior a 8,0 (oito). Para iniciar a investigação buscou-se referências bibliográficas sobre os aspectos históricos, pedagógicos e psicológicos ligados ao surgimento da Matemática como disciplina e ferramenta necessária à solução de questões relacionadas à própria sobrevivência dos seres humanos, considerando as formas de ensino, aprendizagem e avaliação utilizadas nessa caminhada em contexto social no Brasil, como em outros países, a exemplo de Portugal. Para esse estudo vários autores nos deram suporte, mas destacamos D'Ambrósio (et al. 2004; 2008), que discutem a história da matemática e da educação matemática; juntamente com Zimer (2008) que trata dos aspectos ligados às correntes filosóficas e às perspectivas históricas do ensino e aprendizagem da matemática, tratando das tendências do ensino; Fiorentini (1995) pelo seu enfoque sobre às tendências pedagógicas; Carraher (2006), D'Ambrósio (2005) e Patto (2010) quanto ao estudo das aprendizagens significativas entre crianças de classes sociais menos elevadas, relacionando seus saberes fora do âmbito escolar

com suas dificuldades na resolução que questões formais apresentadas na escola. Valente (2008), que apresenta detalhes da história da avaliação escolar em matemática; Santos (2006) descreve a avaliação das aprendizagens em matemática utilizadas em Portugal, mas que se iguala a nossa realidade no Brasil; e Luckesi (2011) que define avaliação e trata de seus processos. Vários outros autores também foram referenciados por suas contribuições à finalização desse trabalho de investigação.

Durante a realização da investigação aqui proposta decidimos iniciar pela revisão bibliográfica, descritiva e explicativa, acrescida de técnicas de coleta de dados, tanto qualitativa, através de questionário destinado aos estudantes, como qualitativa, por meio de entrevista semi-estruturada com os professores mais citados por eles no questionário. Segundo Laville e Dionne (1999) através da coleta de dados ou entrevista, ou seja, quer por uma pesquisa quantitativa ou qualitativa, o investigador vai além de uma simples descrição de algum fenômeno ou problema, e mesmo com a utilização de tabelas e gráficos bem estruturados, sua intenção é resolver algo, ter respostas a questionamentos e dúvidas, ou simplesmente averiguar hipóteses. Para Richardson (2009) as duas metodologias, seja qualitativa ou quantitativa, diferenciam-se notadamente não apenas pela forma, mas pela abordagem do problema, na primeira não temos o referencial estatístico através da mensuração de categorias idênticas, pois a proposta é entender a natureza de um fato social, mas na segunda, existe a coleta de dados baseada em números e uma análise estatística, o que não impede que ambos os instrumentos de coleta de dados ajudem a compreender a natureza de um fenômeno natural.

Após levantamento dos dados escolares, na escola campo de estudo, Escola de Referência em Ensino Médio de Belo Jardim, verificamos que nos três anos analisados 2009, 2010 e 2011, haviam trezentos e seis (306) estudantes no 3º ano, destes apenas setenta e um (71) atenderam ao critério de êxito de aprendizagem determinado nessa pesquisa, dos quais apenas cinquenta e dois (52) responderam o questionário recebido. Os dados obtidos no questionário foram inseridos no programa EPI INFO e depois exportados para o software SPSS, onde foi realizada a análise estatística. Já as entrevistas com os cinco (5) professores do ensino fundamental e médio, mais citados no questionário como motivadores da sua aprendizagem em Matemática, foram gravadas e transcritas na íntegra para o Word propiciando a análise de conteúdo das questões da entrevista.

Finalizando, encontramos convergências entre os estudos dos autores referenciados com as respostas dos estudantes ao questionário aplicado, como nas entrevistas com os



professores entrevistados. Na investigação desenvolvida com estes sujeitos na escola campo de pesquisa, Escola de Referência em Ensino Médio de Belo Jardim, percebemos uma relação muito boa entre estudantes e professores da escola e de escolas anteriores, o primeiro grupo demonstra dedicação aos estudos, principalmente pelas características de seleção dos mesmos, e o segundo apresenta uma boa base metodológica no processo ensino-aprendizagem e nos instrumentos de avaliação utilizados, como ainda vale salientar as características da educação integral, do espaço escolar, demais profissionais educacionais e apoio familiar.

Acreditamos que esta investigação atingiu o objetivo esperado e certamente impactou não apenas os estudantes e professores da escola campo de estudo, mas chegou a um público bem maior após a publicação, em 2018, do livro que se baseou nela, Ensino Médio e o Êxito em Matemática, pela Editora Appris, de Curitiba, o qual foi lançado em uma faculdade do município sede da escola no mesmo ano, como logo depois foi divulgado na Gerência Regional de Educação de Pernambuco, em Fórum de Educação Integral de Pernambuco, e já foi referenciado em vários artigos científicos apresentados em congressos nacionais e internacionais, dado esse olhar aos aspectos positivos no ensino-aprendizagem da matemática, apontados pelos protagonistas mais importantes nesse processo, estudantes e professores.

Referências sugeridas

CARRAHER, Terezinha; SCHLIEMANN, Ana Lúcia D.; CARRAHER, David. **Na vida dez, na escola zero**. 14. Ed. São Paulo, Cortez, 2006.

D'AMBRÓSIO, Beatriz S. Como ensinar Matemática hoje? Temas e Debates, **SBEM**. Ano. II. N2. Brasília, 1989. Disponível em: <http://200.189.113.123/diaadia/diadia/arquivos/File/conteudo/artigos_teses/MATEMATICA/Artigo_Beatriz.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2010.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Uma história concisa da matemática no Brasil**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

_____; MIGUEL, A; GARNICA, A. V. M; IGLIORI, S. B. C. A educação matemática: breve histórico, ações implementadas e questões sobre sua disciplinarização. **Revista Brasileira de Educação**. Set/out/Nov/dez. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n27/n27a05.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2011.

FIORENTINI, Dario. Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil. **Revista Zetetiké**. Ano 3. nº 4/1995. Disponível em: <http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/zetetike/issue/view/169>. Acesso em: 13 jul. 2011.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Tradução: Heloisa Monteiro e Francisco Settinere. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos.** – 6. ed. – 7. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2006.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico.** – 1. ed. – São Paulo: Cortez, 2011.

PATTO, Maria Helena S. **A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia.** – São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

PERRENOUD, Philippe. **A avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas.** Trad. Patrícia Chittoni Ramos. – Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

PONTE, João Pedro. **Concepções dos Professores de Matemática e Processos de Formação.** Universidade de Lisboa, 1992. Disponível em: <<http://www.inf.unioeste.br/~rogerio/Concepcoes-educacao.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2010.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3. ed. – 10. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2009.

SANTOS, Leonor. **A avaliação das aprendizagens em Matemática: Um olhar sobre o seu percurso.** Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências CIEFCUL, Projecto DIF 2006. Disponível em: <<http://area.fc.ul/artigos%20publicados%20nacionais/E.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2010.

SOUSA, Oscar C. Aprender e Ensinar- Significados e Mediações. In.: TEODORO, A; VASCONCELOS, M.L.M.C. **Ensinar e Aprender no Ensino Superior.** 2. Ed. Cortez, 2005. Disponível em: <http://www.traca.com.br/livro/351853/ensinar-e-aprender-no-ensino-superior-2-ed>. Acesso em: 15 set. 2010.

VALENTE, Wagner R. Apontamentos para uma história da avaliação escolar em matemática. In.: VALENTE, Wagner R. (org.). **Avaliação em matemática: história e perspectivas atuais.** – Campinas, SP: Papirus, 2008.

ZIMER, Tania T. B. **Aprendendo a ensinar matemática nas séries iniciais do ensino fundamental.** 2008. 299 p. Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de Concentração: Ensino de Ciências e Matemática) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-24062008-162627/pt-br.php>. Acesso em: 21 jun. 2011.

Atividades de Campo pré-pesquisa

- Estudo bibliográfico
- Aplicação dos questionários
- Entrevistas
- Análise dos dados coletados

Aparecida Maria de Lima Alves

Proponente



RECONHECIMENTO DE FIRMA
NO VERSO

SERVENTIA EXTRAJUDICIAL DO 2 OFICIO DE BELO JARDIM/PE

BERTOLDO VIRGINIO DIAS DOS SANTOS - TABELIAO - CNPJ : 10.527.578/0001-54 - CNS : 131425
RUA MAIOR JOAO GOMES, CENTRO - Nº 79, BELO JARDIM - PE - TEL: (61) 3726-4722

RECONHEÇO POR SEMELHANÇA A FIRMA DE JOSENILDA MARIA DE LIMA
ABREU EM TESTEMUNHO DA VERDADE. DOU SE. Belo Jardim/PE,
28/10/2022 15:02:42.
SELO 0131425.AUD10202202.00471



MS

MARIA LUCIANA DA SILVA - Escrevente

Emol. R\$ 4.28 T.J. R\$ 0.48 FERM. R\$ 0.05 FUNSEG. R\$ 0.10 ISS. R\$ 0.24 TSNR. R\$ 0.95 Total R\$ 6.10

