

LEVANTAMENTO DOS PRINCIPAIS MOTIVOS DO DESINTERESSE DO ALUNO PELA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA

Lucélia PIERAMI¹
Prof. Dr. Lucilene Patrícia MAZZOLIN²

RESUMO

Ao iniciar a vida escolar, a criança se depara com ensino de língua materna, na leitura e na escrita. Na matemática há um desafio entre linguagem materna e linguagem matemática, com suas regras e linguagem específicas, vocabulários e símbolos inerentes à matemática. Sabemos porém, que ao entrar na escola, a criança já tem uma experiência concreta que foi adquirida na sua vivência, como por exemplo, somar brinquedos, dividir os doces, etc. Porém, ao entrar em contato com a disciplina, há uma certa rejeição já caracterizada por parte dos alunos. Essa rejeição é multifatorial, vindo muitas vezes de uma cultura já implantada na sociedade. Para o professor de matemática é imprescindível conhecer essa causa da rejeição para o desenvolvimento do seu trabalho. Pesquisas apontam que algumas causas da dificuldade por parte dos alunos em lidar com a disciplina são: experiências negativas em relação à disciplina falta de motivação dos professores, salas superlotadas, a exigência de raciocínio que acompanha a matemática e até mesmo a grande dificuldade de realizar a inferência entre a matemática da sala de aula e o cotidiano por diferentes motivos. A tarefa do professor de Matemática é árdua no que diz respeito ao ensino e aprendizagem da disciplina, pois requer conhecimentos teóricos à respeito de como ocorre a aprendizagem no aluno, aperfeiçoamento constante de técnicas e práticas para despertar o interesse no aluno e uma boa relação com os discentes também podem ser a chave para o equilíbrio entre alunos e professores de Matemática.

PALAVRAS-CHAVE

Aprendizagem; Linguagem matemática; Contexto escolar; Desinteresse; Matemática.

1 - Introdução

O processo de ensino é uma atividade conjunta de professores e alunos, organizado sob a direção do professor, com finalidade de prover as condições e meios pelos quais os alunos assimilam ativamente conhecimentos, habilidades, atitudes e convicções (LIBÂNEO, 1990).

¹Pós-graduando - Matemática e suas tecnologias - Faculdades Integradas Regionais de Avaré - Avaré-SP.

lucelia_pierami@hotmail.com

²Docente Orientador - Matemática e suas tecnologias - Faculdades Integradas Regionais de Avaré - Avaré-SP.

No começo da vida escolar, a criança inicia o processo de aprendizagem de leitura e escrita na sua língua materna. Cada área de conhecimento explorada na escola usa termos específicos onde a leitura e a escrita são ferramentas essenciais para a aprendizagem. Na matemática, há um desafio gerado pela relação entre duas linguagens diferentes: língua materna e linguagem matemática. Esta última é bastante específica, uma vez que se encontra regras definidas e símbolos matemáticos, próprios da linguagem da matemática, mas que continuam a usar a língua portuguesa, sobretudo a leitura, como meio de compreendê-los (ÀVILA; SILVA, 2013).

A criança começa a utilizar a matemática muito antes de entrar na escola, pois em algum momento da sua infância passou por situações de soma, subtração, precisou dividir ou multiplicar algo. Portanto, ao entrar na escola, já carrega uma experiência matemática concreta que deve ser sequenciada dessa forma (VYGOTSKY, 1989). É sabido que o concreto deve ser muito bem explorado nas fases iniciais, de forma lúdica muitas vezes, para não comprometer a fase abstrata da matemática logo mais adiante. Para Piaget (2005) há aspectos afetivos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Estes aspectos compreendem o interesse, o esforço, as simpatias mútuas, a moralidade e os modos de conduta nas relações interpessoais que podem ser pautadas na coação ou cooperação. Tais interações estão presentes na escola e, sendo assim, é impossível pensar o processo de conhecimento sem refletir sobre como essas interações se estabelecem em um contexto onde afetividade e cognição estão presentes.

O conhecimento matemático é cada vez mais necessário para uma participação crítica na sociedade atual, auxiliando na compreensão do mundo e ajudando nas decisões de situações, das mais variadas naturezas (PIACARRETA; CÉSAR, 2001). Assim, a grande pergunta que surge constantemente é: Por que as pessoas não gostam da Matemática se sua natureza é auxiliar o entendimento e se ela está presente na vida social? Estudos indicam que a natureza da alta rejeição desta área de conhecimento é multifatorial, tendo como causas mais frequentes a dificuldade por parte dos alunos em lidar com a disciplina, falta de motivação de professores e alunos e a falta de ligação entre a matemática escolar e o cotidiano dos alunos. Conhecer estas causas é imprescindível para propor formas de intervir nesta realidade e procurar adequar as práticas docentes visando tornar o ensino-aprendizagem desta disciplina mais interessante e atrativo para os alunos (REIS, 2008).

Diante desta importante problemática, o objetivo do presente estudo foi realizar um levantamento dos principais motivos do desinteresse do aluno pela disciplina de matemática no âmbito escolar.

2 - Metodologia

Neste estudo desenvolveu-se uma revisão narrativa com busca e análise crítica de informações em literatura especializada. Bases de dados como Google Acadêmico e PubMed, bem como livros, revistas e sites em geral, foram utilizados como fonte de informações para este breve levantamento dos principais motivos do desinteresse do aluno pela disciplina de matemática no âmbito escolar.

3 - Desenvolvimento

É claro que o conhecimento matemático é cada vez mais necessário para uma participação crítica na sociedade atual, auxiliando na compreensão do mundo e ajudando nas decisões de situações das mais variadas naturezas (PIACARRETA; CÉSAR, 2001). As Diretrizes Curriculares de Matemática apontam que o ensino de matemática também deve servir para a formação crítica do aluno (DCE, 2008). Entretanto, o que parece acontecer é um grande abismo entre a realidade e o que dizem os documentos orientadores. De acordo com os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Fundamental, 1997), a matemática costuma provocar duas sensações contraditórias, tanto por parte de quem ensina como por parte de quem aprende: de um lado, a constatação de que se trata de uma área de conhecimento importante; de outro, a insatisfação diante dos resultados negativos obtidos com muita frequência em relação à sua aprendizagem.

A matemática não é a única área de conhecimento que os alunos se deparam com dificuldades, mas é a disciplina em que suas dificuldades são maiores. Essa disciplina se consolida como fundamental componente da cultura geral do cidadão, que pode ser observada na linguagem corrente, na imprensa, nas leis, na propaganda, nos jogos, nas brincadeiras e em muitas outras situações do cotidiano. Entretanto, é muito difícil motivar com fatos e situações do mundo atual, uma ciência que foi criada e desenvolvida em outros tempos em virtude dos problemas de então, de uma realidade, de percepção, necessidade e urgências que nos são estranhas (D'AMBROSIO, 1986).

Acredita-se que, quando o aluno não consegue relacionar os conteúdos matemáticos ensinados a ele na escola com sua vivência e suas atividades fora da escola, este aluno tende a evitar a matemática, pois não lhe faz nenhum sentido. Além disso, em vez de construir conhecimento, o aluno passa a memorizar os conteúdos sem que haja desenvolvimento de raciocínio sobre o assunto. Estudos demonstram que apenas uma pequena porcentagem de

alunos aprende realmente a matemática, muitos a “odeiam” e outros afirmam não entendê-la (CHAMIE, 1990).

Também são relatados em vários estudos o grande desinteresse dos integrantes do processo ensino-aprendizagem. De um lado professores relatam terem alunos totalmente desinteressados e, de outro, alunos relatam terem professores com pouco entusiasmo nas explicações (REIS, 2008). Professores relatam que os alunos apenas os veem como mais uma ferramenta capaz de apresentar respostas prontas, já que o computador e a internet dificilmente os fornecem. Nos alunos se observa o desinteresse pelas atividades propostas e no estudo extra-classe e a acomodação dos mesmos ao serem matematicamente desafiados, pois há muitas ferramentas de auxílio, que muitas vezes trazem respostas rápidas, excluindo deles a obrigação do raciocínio matemático e a possível construção do conhecimento (PREDIGER et al., 2009).

Estudos demonstram que o “gosto” e a afinidade pela matemática tendem a reduzir nos alunos das séries finais em relação às séries iniciais, o que leva a crer que o aluno não consegue ver sentido no aprendizado, não se encontra motivado a executar as atividades e, ao longo do tempo, vai se distanciando cada vez mais. De acordo com Carvalho (1994), se os alunos não puderem perceber o conhecimento matemático que já possuem, dificilmente terão um bom aprendizado, pois tal competência vem sendo continuamente negada em sua história de vida escolar. Para agravar essa problemática, autores afirmam que, tradicionalmente, o ensino de matemática é feito pelo acúmulo de conteúdo (D’AMBROSIO, 1986), levando a sugerir que se o aluno não se interessou pelo conteúdo oferecido nas séries iniciais e não foi capaz de realizar um aprendizado efetivo, poucas chances terá de ter afinidade matemática nas séries finais.

Muitos motivos são relatados pelos alunos e professores com relação às dificuldades de aprendizagem e de estabelecimento de afinidade com a matemática, mas vale aqui ressaltar um motivo pouco estudado. A deficiência na infraestrutura das escolas que impõe um grande número de alunos em sala de aula pode ser um fator de desinteresse importante, uma vez que, no ensino de matemática, há a necessidade de intervenção imediata para poder dar sequência no processo de aprendizagem. Segundo Barbosa; Fernandes (2001) a infraestrutura e os equipamentos escolares, além das características associadas ao professor e à sua interação com a turma aparecem com grande poder explicativo do desempenho escolar. Além disso, motivação do aluno e relação casa-escola surgem também com impacto na proficiência, mostrando que o gosto pela matemática leva à obtenção de melhores resultados e que os alunos que mais conversam em casa sobre o que ocorre na escola também são, em média, melhores alunos.

Conhecer os principais motivos de rejeição da matemática torna possível uma intervenção eficaz. O professor, que pode ser fator contribuinte para o desenvolvimento da

rejeição, também é o principal agente para que essa intervenção ocorra com sucesso. Então, a fim de despertar o interesse pela matemática, o professor poderia partir do conhecimento espontâneo dos alunos, aproveitando a carga cultural que trazem para dentro da escola adquirida em suas relações sociais fora do ambiente escolar. Assim, a etnomatemática salienta e analisa as influências de fatores socioculturais sobre o ensino, a aprendizagem e o desenvolvimento da matemática, ou seja, cada povo, cada cultura e cada subcultura desenvolve a sua própria matemática (FERREIRA, 2002).

4. Considerações Finais

São muitos os motivos que levam à dificuldade e ao distanciamento de alunos e professores da matemática. Dentre as mais citadas em estudos estão: a falta de afinidade pela disciplina, que pode ser potencializada com o tempo pelas experiências negativas ao longo da vida escolar; o desinteresse dos alunos em se dedicar a executar uma aprendizagem efetiva e dos professores em realizar explicações que aproximem a matemática do cotidiano do aluno; a infraestrutura escolar e o distanciamento da realidade do aluno. Entretanto, conhecer os motivos permitem uma intervenção adequada que permita o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem de ensino maneira satisfatória.

5- Referências Bibliográficas

AVILA, M.A.E; SILVA, F.B. **Estratégias de leitura na linguagem matemática: Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor.** PDE – Cadernos PDE, 2013. Disponível em:

<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_fafipa_port_artigo_maria_aparecida_esteves_de_avila.pdf> Acesso em: jan. 2019.

BARBOSA, M.E.F.; FERNANDES, C. **A escola brasileira faz diferença?: Uma investigação dos efeitos da escola na proficiência em Matemática dos alunos da 4ª série.** In: C. Franco (org), Promoção, ciclos e avaliação educacional. ArtMed, 2001.

CARVALHO, D.L. **Metodologia do ensino da matemática.** São Paulo: Cortez, 1994.

CHAMIE, L.M.S. **A relação aluno-matemática: alguns dos seus significados.** Dissertação de Mestrado, UNESP-Rio Claro, 1990.

D'AMBRÓSIO, U. **Da realidade à ação: reflexões sobre a educação matemática.** Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1986.

FERREIRA, E.S. **Cidadania e educação matemática: Educação matemática em revista.** São Paulo, n.1 (reedição), p.13-18, 2002.

LIBÂNEO, J.C. **Didática.** São Paulo: Cortez, 1990.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação do Paraná, Departamento de Educação Básica. **Diretrizes curriculares da educação básica: matemática.** Curitiba: SEED, 2008.

PIACARRETA, S.; CÉSAR, M. **Malmequer, bem-me -quer, muito, pouco ou nada: Representações sociais da matemática.** 2001. Disponível em: <<http://cie.fc.ul.pt/membrosCIE/mcesar/textos%202001/Malmequer.pdf>>. Acesso em: jan. 2019.

PIAGET, J. **Inteligencia e Afectividad: Introducion e revision de Mario Carretero.** 1^a. ed. Buenos Aires: Aique, 2005.

PREDIGER, J.; BERWANGER, L; MORS, M.F. **Relação entre aluno e matemática: reflexões sobre o desinteresse dos estudantes pela aprendizagem desta disciplina.** Revista Destaques Acadêmicos, n.4, 2009.

REIS, L.R. **Rejeição à matemática: causas e formas de intervenção.** 2008. Disponível em: <<http://www.ucb.br/sites/100/103/tcc/12005/leonardorodriguesdosreis.pdf>> Acesso em: jan. 2019.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1989.