



ANÁLISANDO ERROS EM EQUAÇÕES DO 1º GRAU EM UMA TURMA DO 7 ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Erick Cristian Tourão Oliveira¹
proferickoliveiramat@gmail.com

Resumo: O presente artigo refere-se a uma pesquisa que teve como objetivo diagnosticar os erros que os alunos cometem em Equação do 1º Grau, levando-nos a compreender tais erros analisando os motivos que levam os discentes a cometê-los. Para isso, fez-se necessário, primeiramente, realizar um breve comentário acerca de análise de erros e o ensino de equações do 1º grau, logo após mostraremos os dados coletados da pesquisa de campo feita com discentes do 7º ano do ensino fundamental de uma rede de ensino particular de Belém e os resultados que obtivemos, identificando que a maior dificuldade deles são as operações com os números negativos, visto que, se deve pelo fato da falta de compreensão dos alunos quando o professor está ministrando o assunto.

Palavras-chave: Equação do 1º Grau; Análise de Erros; Números Negativos.

Introdução

Os discentes apresentam dificuldades em Matemática, pois, a dificuldade de aprendizagem é muito grande tanto pela falta de estrutura da maioria das escolas quanto pelo fracasso das práticas pedagógicas e sua inadequação ao contexto social do aluno.

Os resultados obtidos pelos provões e os dados do Sistema Nacional de Educação Básica (SAEB) em relação à disciplina de Matemática mostram que o aproveitamento é baixo [...]. Os alunos gostam de ser desafiados, porém, a precariedade das condições de ensino e os equívocos de determinadas orientações pedagógicas, muitas vezes, tornam o ensino da Matemática algo desinteressante e vago, não despertando nos alunos a importância necessária para o seu aprendizado. (ARAÚJO apud BRITO, 2010, p. 13)

Deste modo, o erro é algo inerente na vida dos discentes. No processo avaliativo, os professores o consideram um aspecto negativo, normalmente aqueles docentes que utilizam apenas um método tradicional de avaliação.

Segundo Hoffmann apud Azevedo (2009):

Em alguns casos, isso se deve ao fato de que durante o período escolar desses professores, a avaliação era realizada de uma forma classificatória e autoritária, não permitindo um acompanhamento diferenciado nas análises dos erros cometidos pelos alunos.

A análise de erros tem a finalidade melhorar o ensino-aprendizagem, pois com ela os professores irão saber o que o aluno já assimilou do conteúdo e o que ainda falta assimilar, com isso o docente também se auto avalia, ou seja, se está ministrando o assunto de forma que os discentes



entendam ou se deve mudar sua estratégia de ensino e os alunos verificaram quais as suas dificuldades no conteúdo ministrado para poder sanar suas dúvidas.

Para conseguirmos êxito nas tentativas de mudança se torna necessário articular no mesmo espaço de discussões as pesquisas em Educação Matemática, os cursos de licenciaturas, os professores e suas salas de aulas. Deve-se atuar com o compromisso de buscar alternativas para o desenvolvimento conjunto das habilidades e dos conhecimentos dos alunos. (ARAÚJO apud BRITO, 2010, p. 09).

“O erro se constitui como um conhecimento”, por isso deve haver um aproveitamento didático do mesmo, logo a análise de erros precisa estar acompanhada de uma metodologia diversificada e dinâmica, fazendo com que os alunos ao detectarem seus erros, questionem suas respostas para construir o próprio conhecimento.

A relevância do tema “erros” ou da análise das respostas dos alunos tem importância crucial em muitas outras frentes da Educação Matemática atual, seja na definição de parâmetros curriculares, na análise de materiais didáticos ou na formação de professores. (CURY apud LOPES, 2008, p. 12).

O professor na maioria das vezes que corrigi provas de Matemática aponta os erros cometidos pelos alunos, passando pelos acertos como se fossem premeditados.

[...] quem garante que os acertos mostram o que o aluno sabe? E quem diz que os erros evidenciam somente o que ele não sabe? Qualquer produção, seja aquela que apenas repete uma resolução-modelo, seja a que indica a criatividade do estudante, tem características que permitem detectar as maneiras como o aluno pensa e, mesmo, que influências ele traz de sua aprendizagem anterior, formal ou informal. Assim, analisar as produções é uma atividade que traz, para o professor e para os alunos, a possibilidade de entender, mais de perto, como se dá a apropriação do saber pelos estudantes. (CURY, 2008, p. 13).

A metodologia de pesquisa

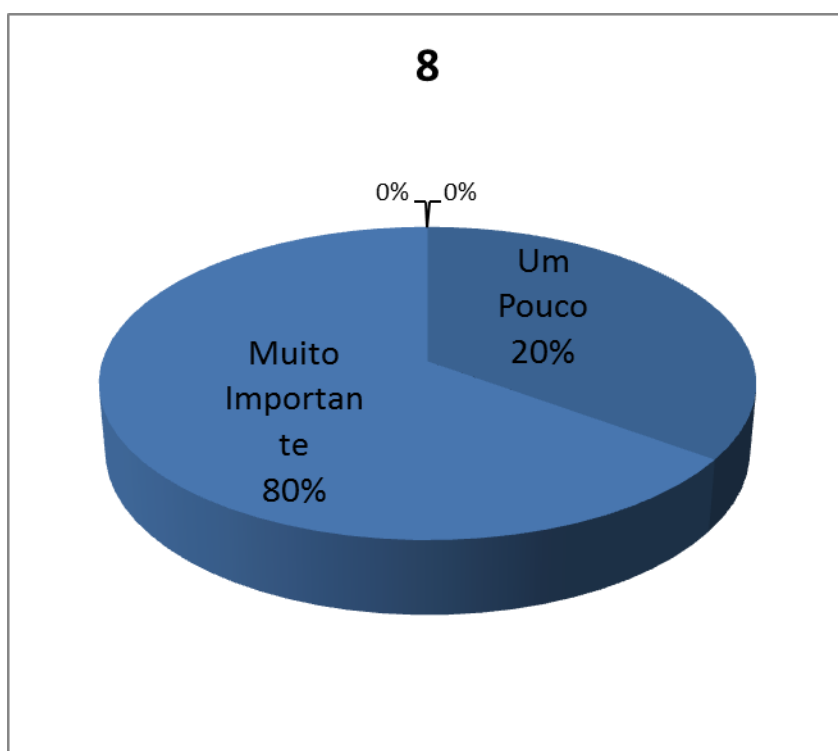
A PESQUISA FOI desenvolvida em uma escola da rede particular de ensino, com alunos do 7º ano. Utilizamos como instrumento de pesquisa um questionário sócio-econômico e um teste contendo 10 (dez) questões sobre equação do 1º grau. A amostra da pesquisa foi constituída de X alunos.



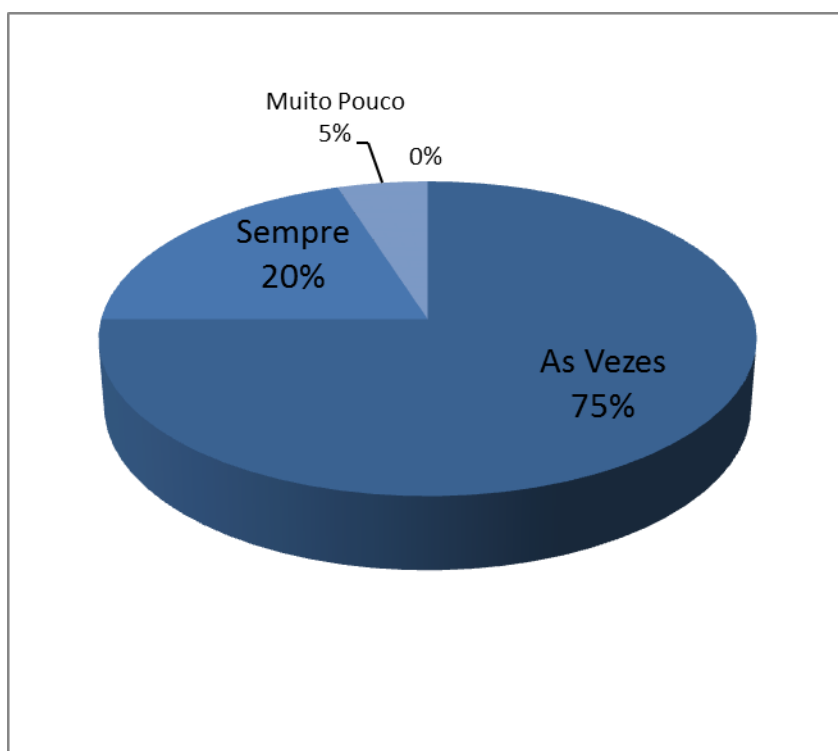
Análise de dados do questionário. Análise Qualitativa

Analisando as respostas dos alunos, numa turma onde 50% são mulheres e 50% são homens no questionário que lhes foi passando, notamos que 60% disseram possuírem um pouco de dificuldade para aprender matemática, 20% responderam que não possuem dificuldade e 80% que tem dificuldade para aprender matemática. Na questão em que pergunta se os aluno gostam de matemática, 50% responderam que não, 30% disseram que nenhum pouco , 10% muito pouco e 10% que sim, ninguém da turma está em dependência,60% dos estudantes responderam que só costumam estudar nos períodos das provas, 25% penas no final de semana, 10% nunca estudam e 10% disseram que estudam todo dia. Quando foi lhes perguntado se alguém ajuda nas tarefas de matemática 75% dos alunos disseram que ninguém os ajuda, 12% falaram que apenas tem ajuda do professor particular 13 % responderam que possuem ajuda de familiares. Na questão em que pergunta que quando eles descobrem que seu exercício está errado você mostrar ao professor, 97% disseram que sim e somente 3% disseram que não.

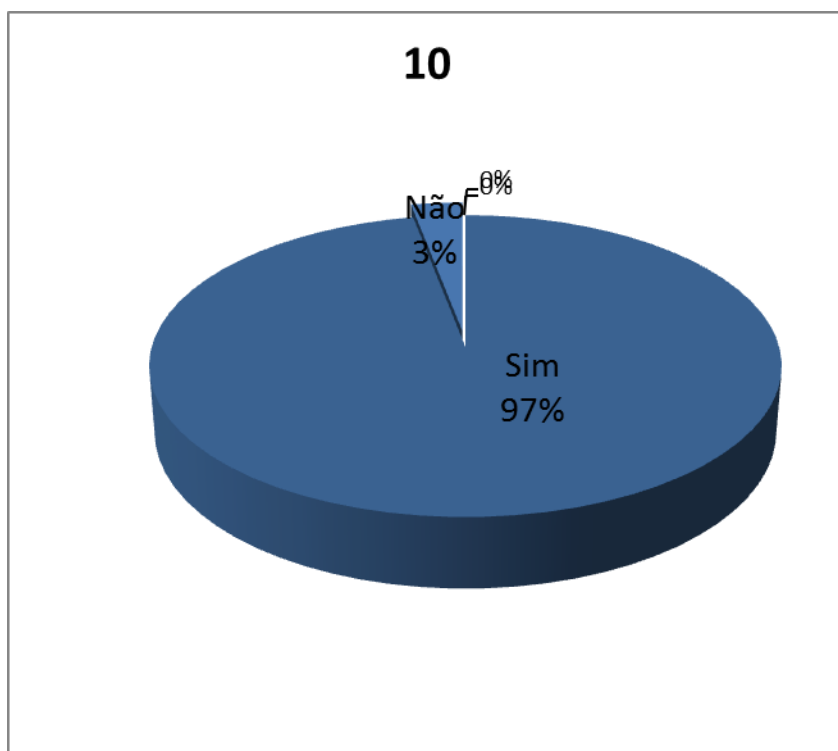
Análise Quantitativa:



Analisando a oitava questão, a maioria dos alunos acha a matemática muito importante, talvez pelo fato de perceberem que precisam dela progredirem como estudante.



, já na nona questão a maioria dos alunos só às vezes consegue relacionar a matemática com o seu dia a dia, parece que eles não conseguem ver a matemática de uma forma diferente do é vista por eles na escola.



A maioria respondeu sim, talvez pelo fato de realmente quererem saber como se resolve de forma correta para fazer de maneira certa na prova.

Análise Do Quadro De Dificuldades

	Dificuldades	Não possuem Dificuldades
Cálculo Do M.M.C	40%	60%
Adição Com Os números Naturais	15%	85%
Soma Com Os Números Naturais	14%	86%
Multiplicação Com Os Números Naturais	10%	90%
Divisão Com Os Números naturais	15%	85%



Adição Com Os Números Negativos	25%	75%
Subtração Com Os Números Negativos	25%	75%
Multiplicação Com Os Números Negativos	30%	70%
Divisão Com Os Números Negativos	50%	50%
Tabuada	15%	85%

Análise Do Teste de equação do 1º grau

REFERÊNCIAS

BRITO, Ogue Raoní Portal. **Os conteúdos de matemática necessários para se obter sucesso no 6º ano: a opinião de docentes de Belém**. 2010. 42 fls Monografia (Graduação em Licenciatura em Matemática) – Universidade do Estado do Pará, Belém-Pa, 2010.