

TRABALHADO COM A CALCULADORA NAS AULAS DE MATEMÁTICA: O QUE OS ALUNOS ACHAM?

Fabiola Santos M. de A. Oliveira
EDUMATEC-UFPE
fabiprestativa@hotmail.com

Betânia Evangelista
Universidade Federal de Pernambuco
mbevangelista@hotmail.com

Paulo Marcos Ribeiro
EDUMATEC-UFPE
pmribeirogen2@hotmail.com

Introdução

Ao observar as pessoas no cotidiano, podemos verificar que os recursos tecnológicos apresentam-se como elementos indispensáveis à realização do trabalho do homem, visto que hoje, seria quase impossível imaginar a vida sem o uso destas tecnologias como computadores, celulares, televisões dentre outros. Entre os vários recursos tecnológicos que são necessários em nosso dia-a-dia, destacamos a importância da calculadora como ferramenta de cálculo e reconhecida há bastante tempo.

A utilização da calculadora no cotidiano educacional vem sendo inserido aos poucos como um material de apoio pedagógico acessível e de fácil manuseio. Tendo em vista também que os livros didáticos adotados pelas escolas, em sua maioria apresentam atividades envolvendo o uso de tal recurso didático distribuídos nos volumes das coleções (OLIVEIRA, 2013).

Para Selva e Borba (2010) a utilizar a calculadora em sala de aula pode contribuir para promover a aprendizagem dos conteúdos matemáticos, bem como para introduzir o uso de ferramentas tecnológicas nos meios escolares. Entretanto, falta de formação dos docentes sobre o uso de tal instrumento faz com que esse recursos seja pouco ou/e não utilizado nas salas de aula.

Além disso, o uso da calculadora também têm sido recomendado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática (BRASIL, 1997) que enfatizam a

importância desse instrumento na realização de tarefas exploratórias e de investigação, na verificação de resultados, correção de erros, podendo ser um valioso instrumento de auto avaliação.

Apesar das recomendações feitas pelos PCN, pesquisas atuais (OLIVEIRA, 2013; OLIVEIRA e SELVA, 2013) não se tem observado um maior o uso desse recurso, por parte dos professores em sala de aula. O que é muito preocupante, visto que o uso de tal ferramenta possibilita a exploração conceitual dos conteúdos de maneira que o aluno reflita sobre os mesmos. Diante disso, o objetivo dessa pesquisa foi mostrar que o manuseio da calculadora em sala de aula, se for bem sucedido, pode atrair a atenção dos alunos em relação a apropriação dos conteúdos matemáticos, mais especificamente as operações.

Metodologia

Para realização deste estudo participaram 28 alunos do 4º Ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do Município de Ipojuca em Pernambuco. Num primeiro momento, solicitamos aos alunos que realizassem atividades de livro didático adotado pela escola, e que exploravam o uso da calculadora. Em seguida solicitamos aos estudantes, em grupos, que respondessem a um desafio da tecla quebrada, no qual os participantes tiveram que fazer contar só com algumas teclas da calculadora. Ambas as atividades tiveram como objetivo da familiarização dos alunos com o uso da calculadora. Após esse momento, solicitamos aos mesmos que respondessem a um questionário sobre a utilização desse recurso em sala de aula, conforme pode ser visto a seguir.

1º Nas aulas de Matemática você:

- a) Utilizou a calculadora antes? () Sim () Não
- b) Antes destas aulas você considera o uso da calculadora importante? () Sim () Não
- c) Seu professor algumas vez utilizou a calculadora antes? () Sim () Não

2º Você gostou de usar a calculadora na aula de Matemática? () Sim () Não

3º O que mudou nas aulas de Matemática?

Resultados e Discussões

Analizamos os resultados de acordo com as respostas dos alunos dadas no questionário. Constatamos a partir do gráfico 1, referente a primeira questão que tinha como objetivo conhecer os alunos na aula de Matemática, que poucos alunos tinham utilizado a calculadora, assim como os professores, que segundo as respostas dos alunos o professor não utilizava a calculadora em sala de aula. No estudo por realizado por Selva e Borba (2010), na qual realizaram uma pesquisa com professores da rede particular e pública, sobre os recursos utilizados na rede de ensino, a calculadora, foi um tipo de ferramenta não lembrada como recurso a ser usada nas aulas de matemáticas na rede pública. Partindo deste princípio, acreditamos que utilização da calculadora nas aulas de Matemáticas pode levar os alunos a refletir sobre os conceitos que envolvem um determinado conteúdo matemático como, por exemplo, a números decimais, as operações fundamentais. Além de ser um de fácil manuseio e acessível, por ser de baixo custo.

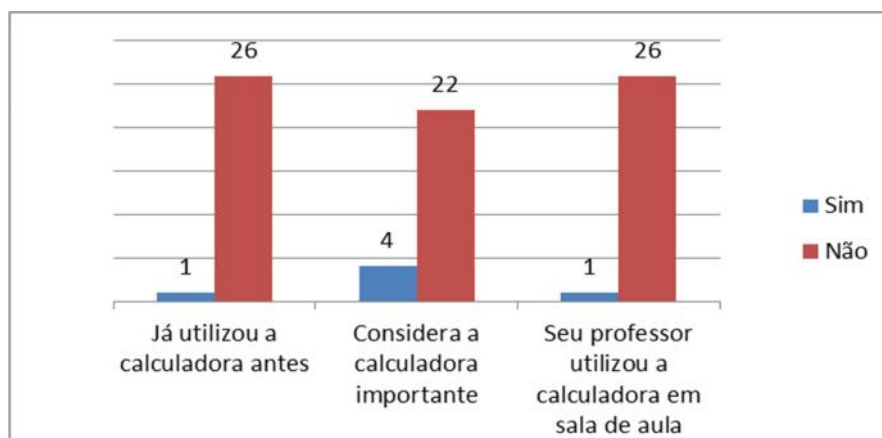


Gráfico 1: Total das respostas da 1ª questão.

Com relação à pergunta 2, que tinha como proposta verificar o que os alunos achavam da importância da calculadora. Percebemos que a maioria dos alunos respondeu que gostaram (27 alunos) de usar a calculadora na aula de Matemática. Este fato nos mostra que o uso de tal recurso tornou a aula mais interessante e que pode ser explorada por qualquer professor. Além de despertar o interesse dos

alunos ao que está sendo trabalhado. O que é muito positivo, pois um desafio do professor é conseguir prender a atenção dos mesmos.

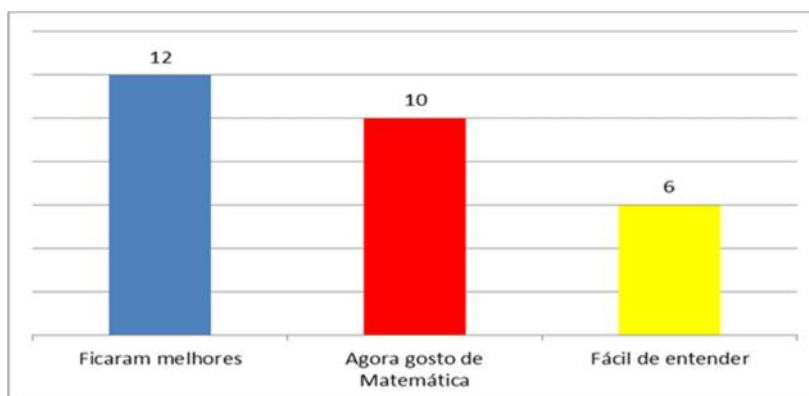


Gráfico 2: O que mudou na aula de Matemática.

Constatamos a partir do gráfico 2, que os alunos consideraram que a aula de Matemática ficaram melhores (12 alunos), seguida da resposta gosto da disciplina Matemática (10 alunos). Ou seja, a maioria dos alunos gostou de fazer o uso desse recurso. Além disso, foi possível observar o quanto os mesmos começaram a interagir diante das atividades propostas, demonstrando entusiasmo. O que é uma coisa muito boa tendo em vista que a matemática é considerada por muitos como o “bicho papão”.

Conclusões

Os resultados obtidos com este estudo só vêm a confirmar o que alguns estudos da área nos mostram (SELVA; BORBA, 2010; OLIVEIRA, 2013), que o uso da calculadora pode auxiliar nas aulas de matemática, tendo em vista, que a mesma se bem explorada torna a aula de matemática mais atraente para os alunos.

Podemos sugerir que é importante para o professor diversificar em suas aulas a incorporação de novas tecnologias no seu cotidiano escolar, possibilitando o uso de tal recurso para que se dinamizem mudanças na aprendizagem. Por isso, se faz necessário uma melhor reflexão da comunidade escolar (pais, professores e gestores) para que a calculadora seja mais uma ferramenta que contribua no



desenvolvimento e aprendizagem do aluno, pois a utilização da mesma através desse relato só vem a contribuir para quebrar o preconceito do uso da mesma em sala de aula.

Referências

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Fundamental, 1997.

SELVA, A. C.V; RUTE, E. S. R.B. **O uso da calculadora nos anos iniciais do ensino fundamental**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

OLIVEIRA, F.S.M.A. **Como têm sido apresentado o uso da calculadora nos livros didáticos**. In IX Encontro Nacional de Educação Matemática, Anais Curitiba, 2013.

OLIVEIRA, F.S.M.de A. ; SELVA, A. C. V. . **Como os livros didáticos de 5 ano têm abordados problemas com estrutura multiplicativa**. In: IV ENCONTRO REGIONAL de Educação Matemática, 2013.
