



## SOROBAN: CIDADANIA E MATEMÁTICA

### Educação Matemática Inclusiva - 13

Eriane BRITO

Universidade Federal do Ceará  
*erianebrito@yahoo.com.br*

Deborah MONTE MEDEIROS

Universidade Federal do Ceará  
*deborahmm\_@hotmail.com*

Kiara LIMA COSTA

Universidade Federal do Ceará  
*quimatufc@hotmail.com*

### RESUMO

Muitos estudantes apresentam dificuldades ao desenvolver operações matemáticas básicas no papel, mas quando transpomos tal situação a algo relacionado com o cotidiano notamos que tal conhecimento é absorvido de forma mais “fácil” permitindo aos mesmos a resolução de tal problema. Dessa maneira buscamos uma maneira interativa de fazer esta abordagem, relacionando o conhecimento matemático com questões de cidadania, através do Soroban, que é o ábaco japonês usado para ensinar as operações matemáticas aos deficientes visuais. Este trabalho tem por objetivo relatar uma metodologia para o ensino dinâmico das operações básicas da matemática, como: adição, subtração, multiplicação e divisão através do Soroban com videntes e discutir valores de respeito às diferenças. Foi ministrada uma oficina com uma turma de alunos do 6º ano para ensiná-los a manusear e confeccionar o Soroban utilizando materiais de baixo custo, como: hastes de cotonetes, pasta de arquivo, E.V.A, miçangas de dois tamanhos diferentes, papelão, fita adesiva, fita crepe e régua. Depois de apresentar uma breve introdução histórica e instruções de como fabricar e manusear este instrumento, os alunos foram desafiados a resolver, em grupo, as quatro operações usando o Soroban que haviam confeccionado. Os alunos também aprenderam como e onde fazer o *download* de um Soroban online, o *Sorocalc*, para que todos pudessem praticar melhor em casa, pois foi confeccionado apenas um Soroban por equipe. Passada a etapa de conhecimentos matemáticos teóricos e práticos, em outra aula foi proposto aos alunos que os mesmos fizessem uma entrevista com um deficiente visual o qual deveria responder perguntas relacionadas ao seu dia-a-dia, método de estudo, suas dificuldades e como faz para superá-las todos os dias. Foram discutidas também questões de cidadania como, por exemplo, formas de tratamento e ajuda que os alunos poderiam oferecer a um cego ao encontrá-lo na rua. Através desse diálogo sobre este método de ensino, vários tipos de reflexões foram proporcionadas aos alunos, pois puderam imaginar e vivenciar melhor as circunstâncias em que vivem os deficientes visuais. A maioria dos estudantes apontou o estudo com o Soroban mais divertido e interessante, mas admitiram a dificuldade em manusear o instrumento tomando assim consciência das dificuldades e limitações que esses deficientes enfrentam. Percebeu-se que



um mesmo instrumento, no caso o Soroban, tem aplicações significativas tanto para deficientes visuais como para videntes.

**Palavras - chaves:** Soroban, Cidadania, Confeccionar.

### **Referências**

Nunes, Terezinha. Na vida dez, na escola zero. São Paulo. Cortez. 2011. 16ª ed.

Luis, André. O que é o Soroban?. O que é o Sorocalc?.

<<http://www.sorobanbrasil.com.br>> 12/04/2012.

Sayuri, Kátia. Desvendando o Soroban.

<<http://madeinjapan.uol.com.br/2006/07/21/desvendando-o-soroban/>> 14/04/2012.

Fernandes, Cleonice Terezinha. Borges, Eunice Vieira Abrão. Souza, Maria do Socorro Belarmino. Mota, Maria Gloria Batista. Resende, Tânia Regina Martins. Lima, Waldin.

<<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4619.pdf>> 10/05/2012.