



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT  
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO  
DIVISÃO DE EXTENSÃO E APERFEIÇOAMENTO

**CURSO REMOTO - Público Geral**

**Soroban Avançado – Metodologia: Maior Valor Relativo**

**Público:** Professores e acadêmicos da área da Educação.

**Ementa:** Técnicas de cálculo no Soroban com números racionais, utilizando a metodologia de maior valor relativo.

**Objetivo:** Apresentar as técnicas de cálculo no Soroban com números racionais, utilizando a metodologia de maior valor relativo, propiciando aos participantes melhores condições de atendimento ao aluno com deficiência visual.

**Carga horária total:** 40 horas (32 horas de atividades síncronas e 8 horas de atividades assíncronas)

**Pré-requisito:** ter um soroban físico; ter feito o curso do IBC de Introdução ao Soroban - Metodologia : Maior Valor Relativo.

**Nº de vagas:** 35

**Período do curso:** 08/08 a 29/09/2022

**Horário:** segundas e quintas-feiras, das 18h30 às 20h30

**Período de pré-inscrição:** 08/06 a 06/07/2022

**Documentos obrigatórios:**

- Formulário Google de pré-inscrição preenchido na íntegra <https://forms.gle/nDGCaxvu4fQCbPgm8>
- E-mail do domínio @gmail

**Leitura obrigatória:** [Orientações gerais para pré-inscrição em cursos/oficinas e outras informações importantes](#)

**Requisitos para certificação:** 75% de frequência mínima.

**Coordenador:** Heverton de Souza Bezerra da Silva

**Professor:** Heverton de Souza Bezerra da Silva e Tânia Maria Moratelli Pinho

**Breve currículo:**

Heverton de Souza Bezerra da Silva – Pós-graduado em Teoria e Prática do Ensino de Matemática pela Fundação Educacional Unificada Campograndense (2018). Graduado em Matemática pela Universidade Estácio de Sá (2008). Atualmente é professor de matemática do ensino básico, técnico e tecnológico do Instituto Benjamin Constant, lotado no Departamento Técnico Especializado, na Divisão de Imprensa Braille, onde atua como Coordenador da Comissão Editorial das revistas: Pontinhos e Revista Brasileira para Cegos (RBC), também compõe o Grupo de

Estudo e Pesquisa em Adaptação (GEPA) – vinculado a Coordenação de Adaptação de Livros Didáticos e Paradidáticos. Membro da Comissão que elaborou as apostilas: "Técnicas de Cálculo e Didática do Soroban – Método Ocidental: Menor Valor Relativo" e "Técnicas de Cálculo e Didática do Soroban – Método Oriental: Maior Valor Relativo". Ministra cursos de soroban (formação continuada).

Tânia Maria Moratelli Pinho - Concluiu a Graduação em Matemática ( Licenciatura Plena) Fundação Educacional Unificada Campograndense (FEUC) ; Especialização em Educação Matemática - 2003 ( FEUC) e Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão na Universidade Federal Fluminense (UFF) em 2016 . Iniciou sua carreira na docência em 1982, ministrando aulas de Matemática na Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro e no Governo do Estado do Rio de Janeiro. Desde 2007 é professora de Matemática da carreira do Ensino Básico Técnico e Tecnológico (EBTT) do Instituto Benjamin Constant ( IBC).

### **Programa:**

#### 1.Revisão:

1.1. Escrita e leitura de números.

1.2. Operações com números naturais.

1.2.1. Adição: sem reserva; com reserva; direta.

1.2.2. Subtração: sem recurso; com recurso; direta.

1.2.3. Multiplicação: multiplicando com apenas um algarismo; multiplicando com dois ou mais algarismos; multiplicação por 10 e suas potências.

1.2.4. Divisão: divisor com um algarismo e divisor com dois algarismos.

2. Mínimo múltiplo Comum (MMC).

3. Máximo divisor comum (MDC).

4. Cálculo de raiz quadrada e raiz enésima.

5. Simplificação de frações.

6. Operações com frações:

6.1. Adição e subtração de frações homogêneas.

6.2. Adição e subtração de frações heterogêneas.

6.3. Multiplicação de frações.

6.4. Divisão de frações.

7. Números decimais.

7.1. Adição.

7.2. Subtração.

7.3. Multiplicação.

7.4. Divisão.

**Metodologia:** Atividades síncronas - encontros realizados por videochamadas; atividades assíncronas - leitura e exercícios da apostila.

**Avaliação:** Não há

### **Referências:**

**COSTA, Olemar Silva da. Técnicas de cálculo e didática do soroban: método oriental maior valor relativo / Olemar Silva da Costa; Jonir Bechara Cerqueira. – Rio de Janeiro : Instituto Benjamin Constant, 2019.**

Introdução ao Soroban - Metodologia Maior valor relativo

<https://www.gov.br/ibc/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/revista-cientifica-2014-benjamin-constant/materiais-didaticos-1/apostila-maior-valor-relativo.pdf>

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. "Soroban: manual de Técnicas operatórias para pessoas com deficiência visual /elaboração: Mota, Maria Glória Batista da... [et al.]. Secretaria de Educação Especial – Brasília: SEESP, 2009. 1a edição