

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

#### Curso remoto para o público geral

# Introdução ao Soroban - Metodologia: Menor Valor Relativo

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

**Ementa:** Técnicas de cálculo no Soroban das quatro operações com números naturais, utilizando a metodologia de menor valor relativo.

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

Carga horária total: 50 horas (40 horas de atividades síncronas e 10 horas de atividades assíncronas)

Pré-requisito: ter um soroban físico.

Nº de vagas: 35

**Período do curso:** de 14/03/2023 a 18/05/2023

Horário: terças e quintas, das 18h30min às 20h30min

Período de pré-inscrição: 11/01 a 13/02/2023

# **Documentos obrigatórios:**

► Formulário Google de Pré-Inscrição preenchido na íntegra: https://forms.gle/FcDS6TpuwGMgvuNB7

CPF

Email do domínio @gmail

Leitura obrigatória: Orientações gerais para inscrição e outras informações importantes.

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

Coordenador: Heverton de Souza Bezerra da Silva

Ministrantes: Heverton de Souza Bezerra da Silva e Silvia Gonçalves Santos

#### **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).

Silvia Gonçalves Santos - Concluiu a graduação em Matemática (Licenciatura) pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), em 2004, especialização em Matemática pela Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ) em 2011 e Mestrado em Matemática na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em 2013. Iniciou sua carreira na docência em 2004, ministrando aulas de Matemática nas redes privada, estadual, municipal e federal nos municípios de Ouro Preto, João Monlevade, Belo Horizonte, Contagem, Betim e Florestal, todos no estado de Minas Gerais. De 2017 a 2019 foi professora de matemática do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) do Instituto Federal do Mato Grosso do Sul (IFMS) e, desde então, atua como professora EBTT do Instituto Benjamin Constant (IBC).

#### Programa:

- 1. Escrita e leitura de números.
- 2. Operações com números naturais.
  - a. Adição: sem reserva; com reserva; direta.
  - b. Subtração: sem recurso; com recurso; direta.
  - c. Multiplicação: multiplicando com apenas um algarismo; multiplicando com dois ou mais algarismos; multiplicação por 10 e suas potências.
  - d. Divisão: divisor com um algarismo e divisor com dois algarismos.
- 3. Decomposição em fatores primos;
- 4. Mínimo Múltiplo Comum (MMC); Máximo Divisor Comum (MDC)
- 5. Cálculo da raiz quadrada exata e da da raiz enésima não exata por decomposição;
- 6. Número decimais (escrita e leitura).

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

Avaliação: Não há

### Bibliografia:

OLIVEIRA, E. D. de. Et al. Técnicas de cálculo e didática do soroban: método ocidental menor valor relativo. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2016.

Introdução ao Soroban - Metodologia Menor Valor Relativo
<a href="https://www.gov.br/ibc/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/revista-cientifica-2014-benjamin-constant/materiais-didaticos-1/apostila-soroban-mtodo-menor-valor pub 0819.pdf">https://www.gov.br/ibc/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/revista-cientifica-2014-benjamin-constant/materiais-didaticos-1/apostila-soroban-mtodo-menor-valor pub 0819.pdf</a>

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.