



## Curso "Educação Matemática - Construindo Saberes Docentes"

### **Justificativa:**

Os resultados das avaliações externas apontam que o desempenho dos alunos do Ensino Fundamental Anos Iniciais vem melhorando ano a ano, no entanto, ainda se tem muito a avançar.

A análise dos resultados do SARESP 2014 - Matemática mostra que dos alunos do 5º ano, 35,7% alcançaram o nível básico, 30,3 % dos alunos alcançaram o nível adequado e apenas 12,7% o nível avançado de proficiência, isso indica que há ainda, 21,2% com nível de proficiência abaixo do básico ou insuficiente.

Na busca de disponibilizar rápida e organizadamente os dados coletados com o SARESP e possibilitar que a escola veja seus pontos fortes e fragilidades, a SEE apresentou a Plataforma Foco Aprendizagem onde, entre outras informações, é possível obter resultado geral da escola e de cada uma de suas turmas de 5º ano, além de visualizar o grau de domínio de cada habilidade avaliada. Em Matemática entre as habilidades que aparecem com menor grau de domínio, estão àquelas ligadas aos números racionais e suas representações, indicando a importância de trabalhá-las com redobrada atenção.

Para que as escolas possam melhorar esses índices, o trabalho do professor em sala de aula é de suma importância, assim, investir na própria formação continuada é condição para quem deseja continuar na profissão. Todos os docentes, devem atentar-se às novas metodologias para que possam, com maior segurança, planejar propostas pedagógicas que atendam às necessidades de aprendizagem dos alunos.

Diante do exposto, a proposta do Curso "Educação Matemática - Construindo Saberes Docentes", pretende favorecer a socialização do conhecimento didático hoje disponível sobre o ensino da Matemática, assegurando o desenvolvimento profissional e competente dos professores. A cada módulo do curso serão discutidas questões relacionadas à organização curricular e aos aspectos metodológicos e didáticos, tematizando os principais conteúdos trabalhados nos anos iniciais do Ensino Fundamental, neste primeiro módulo será discutido a questão do trabalho com os números racionais nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

### **Objetivos**

#### **Gerais**

- Promover o aprofundamento de conhecimento acerca dos processos de ensino e de aprendizagem da Matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental;
- Subsidiar os professores para que possam melhorar seu desempenho profissional em sala de aula visando à aprendizagem dos alunos dos anos iniciais do Ensino fundamental;
- Refletir sobre os resultados do SARESP apresentados na plataforma Foco Aprendizagem;

- Aprofundar o conhecimento sobre o Projeto EMAI – Educação Matemática nos Anos Iniciais

### **Específicos**

- Apoiar o professor na construção de boas intervenções para que possa promover a aprendizagem dos seus alunos em Matemática;
- Apresentar aos cursistas, situações contextualizadas, de modo a favorecer a construção de conhecimentos sobre a Matemática;
- Contribuir para a compreensão do papel do professor considerando a intervenção didática e a interação entre os alunos de modo a favorecer o avanço no fazer Matemática;
- Apoiar os professores na organização dos conteúdos nas diferentes modalidades, ressaltando o desenvolvimento de sequências didáticas, favorecendo uma rotina de aula produtiva;
- Discutir com o professor a validação dos conhecimentos do grupo de alunos e promover interações dando visibilidade às novas aprendizagens.

### **Conteúdos**

- A didática do ensino da Matemática: metodologia da resolução de problemas.

### **Desenvolvimento do curso:**

O curso será realizado em módulos de 15 h.

As estratégias utilizadas no processo de formação apoiadas fundamentalmente na resolução de situações-problema como princípio metodológico, incluem a análise de atividades de alunos e o planejamento de situações didáticas. A resolução de situações-problema é um princípio que permite a mobilização de conhecimentos conceituais e procedimentais, a análise, interpretação, construção de hipóteses, estabelecimento de relações, entre outros procedimentos e depende da constituição de um ambiente dialógico e colaborativo.

### **Programação:**

#### **Módulo I – Revisitando os números racionais**

|           |
|-----------|
| Encontros |
| 03        |

## Recursos tecnológicos selecionados:

As atividades previstas serão realizadas com a utilização de equipamento multimídia nos encontros presenciais.

## Avaliação

Os participantes serão avaliados de acordo com a participação ativa nas discussões e no estudo, além da organização de registros e realização da avaliação ao final do curso destacando pontos positivos e negativos, com comentários e sugestões dos aspectos que necessitam revisão.

## Bibliografia de referência

PARRA, C.; SAIZ, I. (Orgs.). **Didática da Matemática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. Inclui sete artigos de autores, trazendo importantes informações sobre a Matemática, seu ensino e sua aprendizagem nas séries iniciais e focalizando aspectos didáticos inovadores.

COLL, C.; TEBEROSKY, A. **Aprendendo Matemática: conteúdos essenciais para o ensino fundamental de 1ª a 4ª séries**. São Paulo: Ática, 2000.

MARINCEK, Vania e CAVALCANTI Zélia (coord.), **Aprender Matemática Resolvendo Problemas**, Ed. Artmed.

PANIZZA, Mabel e colaboradores, **Ensinar Matemática na Educação Infantil e nas Séries Iniciais – Análises e Propostas**, Ed. Artmed.

**Projeto EMAI** – Educação Matemáticas nos anos iniciais – 1º ao 5º ano - São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Coordenadoria de gestão da Educação básica. Departamento de Desenvolvimento Curricular e de gestão da Educação básica. Centro de Ensino Fundamental dos Anos Iniciais. / Secretaria da Educação. Centro de Ensino Fundamental dos Anos Iniciais. - São Paulo : SE, 2013.

Faça sua pré-inscrição por e-mail: [instituto@cpp.org.br](mailto:instituto@cpp.org.br)

Nome completo

RG

Sócio ( )

Não Sócio ( )

Telefones Fixo

Celular

## Professora Responsável

**IVANA PIFFER CATÃO** - Coordenadora de Núcleo Pedagógico - D.E.R Leste 5, responsável pela formação de Professores e Professores Coordenadores, nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática. Faz parte do grupo de Referência Matemática na Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo. Graduada em Pedagogia e pós-graduada em Psicopedagogia.