

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROPOSTA DE FORMAÇÃO
Texto de autoria da área promotora

NÚMERO DESPACHO DE HOMOLOGAÇÃO: 26214
NÚMERO DA PROPOSTA DE VALIDAÇÃO: -
TIPO DE FORMAÇÃO: 0
ÁREA PROMOTORA: DRE PJ
NOME: O ENSINO DOS NÚMEROS RACIONAIS NO CICLO INTERDISCIPLINAR: REPRESENTAÇÕES E SEUS SIGNIFICADOS.
MODALIDADE: PRESENCIAL
CARGA HORÁRIA TOTAL: 21:00
CARGA HORÁRIA PRESENCIAL: 21:00
JUSTIFICATIVA: A FORMAÇÃO É DESTINADA AO FORTALECIMENTO DO ENSINO DOS NÚMEROS RACIONAIS, CONSIDERANDO OS RESULTADOS DAS ÚLTIMAS EDIÇÕES DA PROVA SÃO PAULO, QUE EVIDENCIAM A NECESSIDADE DE APRIMORAR AS APRENDIZAGENS NESSE CAMPO. A PROPOSTA BUSCA SUBSIDIAR A PRÁTICA DOCENTE POR MEIO DA COMPREENSÃO DOS DIFERENTES SIGNIFICADOS E REPRESENTAÇÕES DOS NÚMEROS RACIONAIS, EM CONSONÂNCIA COM A BNCC E O CURRÍCULO DA CIDADE, CONTRIBUINDO PARA A MELHORIA DAS PROFICIÊNCIAS DOS ESTUDANTES E PARA O ALCANCE DAS METAS DE APRENDIZAGEM DO 4º AO 6º ANO.
OBJETIVOS: APROFUNDAR A COMPREENSÃO DOS NÚMEROS RACIONAIS, DE SEUS SIGNIFICADOS E REPRESENTAÇÕES, ARTICULANDO CONHECIMENTOS CONCEITUAIS, DIDÁTICOS E METODOLÓGICOS. COMPREENDER O CAMPO CONCEITUAL DOS NÚMEROS RACIONAIS E SUA PROGRESSÃO NO CURRÍCULO DA CIDADE; APROFUNDAR OS DIFERENTES SIGNIFICADOS DAS FRAÇÕES (PARTE-TODO, MEDIDA, QUOCIENTE, OPERADOR E RAZÃO); DESENVOLVER O TRÂNSITO ENTRE AS REPRESENTAÇÕES FRACIONÁRIA, DECIMAL E PERCENTUAL; EXPLORAR PROPRIEDADES COMO EQUIVALÊNCIA, ORDENAÇÃO E DENSIDADE NA RETA NUMÉRICA; E FORTALECER A COMPREENSÃO CONCEITUAL DAS OPERAÇÕES COM NÚMEROS RACIONAIS, PRIORIZANDO O RACIOCÍNIO MATEMÁTICO EM DETRIMENTO DA MEMORIZAÇÃO DE ALGORITMOS.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: ENCONTRO 1: OS NÚMEROS RACIONAIS NO CURRÍCULO DA CIDADE: CONCEITOS, SIGNIFICADOS E PROGRESSÃO DAS APRENDIZAGENS RELATIVAS AO CICLO INTERDISCIPLINAR. ENCONTRO 2: FRAÇÃO COMO PARTE-TODO E MEDIDA. ENCONTRO 3: FRAÇÃO COMO QUOCIENTE, OPERADOR E RAZÃO. ENCONTRO 4: REPRESENTAÇÕES DOS NÚMEROS RACIONAIS. ENCONTRO 5: COMPARAÇÃO, EQUIVALÊNCIA E ORDENAÇÃO DOS NÚMEROS RACIONAIS. ENCONTRO 6: OPERAÇÕES COM NÚMEROS RACIONAIS: ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO. ENCONTRO 7: OPERAÇÕES COM NÚMEROS RACIONAIS: MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO.
PROCEDIMENTOS: A METODOLOGIA DA FORMAÇÃO ARTICULA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA. DESTACAM-SE OS SEGUINTE PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: ANÁLISE CURRICULAR E DE MATERIAIS: LEITURA E ANÁLISE DOS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO (OADS) DO CURRÍCULO DA CIDADE DE SÃO PAULO PARA IDENTIFICAR A PROGRESSÃO CURRICULAR DO 4º AO 6º ANO. ESTUDO E MAPEAMENTO DAS DIFICULDADES CONCEITUAIS DOS ESTUDANTES. RESOLUÇÃO E ANÁLISE DE PROBLEMAS. EXPLORAÇÃO DE MÚLTIPLAS REPRESENTAÇÕES. VALORIZAÇÃO DO RACIOCÍNIO MATEMÁTICO. EXPOSIÇÃO DIALOGADA.
ATIVIDADE OBRIGATÓRIA: ELABORAR OU ANALISAR UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA O ENSINO DOS NÚMEROS RACIONAIS, CONTEMPLANDO SEUS DIFERENTES SIGNIFICADOS E REPRESENTAÇÕES. A ATIVIDADE DEVERÁ APRESENTAR O OBJETIVO DE APRENDIZAGEM, A PROPOSTA DE ATIVIDADE E UMA BREVE REFLEXÃO SOBRE AS POSSÍVEIS ESTRATÉGIAS DOS ESTUDANTES E AS INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS DO PROFESSOR.
CRONOGRAMA: PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 16/09/2026 ATÉ 09/12/2026
DATAS E HORÁRIOS DOS ENCONTROS:
TURMA 1: 09/12; 11/11; 14/10; 24/11; 28/10; 30/09 – DAS 19H ÀS 22H
LOCAL: AUDITÓRIO DA DIPED PIRITUBA/JARAGUÁ: RUA MÁRIO, 454 – VILA ROMANA.

TURMA 1: 16/09 – DAS 19H ÀS 22H

LOCAL: AUDITÓRIO DA

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROPOSTA DE FORMAÇÃO

Texto de autoria da área promotora

DIPED PIRITUBA/JARAGUÁ: RUA MÁRIO, 454 - VILA ROMANA.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO PARA EXPEDIÇÃO DE CERTIFICADO:

FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 75%, REALIZAÇÃO DE ATIVIDADE OBRIGATÓRIA, PARTICIPAÇÃO NAS AULAS SÍNCRONAS

BIBLIOGRAFIA:

BERTONI, NILZA EIGENHEER. EDUCAÇÃO E LINGUAGEM MATEMÁTICA IV: FRAÇÕES E NÚMEROS RACIONAIS. BRASÍLIA : UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2009. BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: EDUCAÇÃO É A BASE. BRASÍLIA: MEC, 2018. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://BASENACIONALCOMUM.MEC.GOV.BR/](https://basenacionalcomum.mec.gov.br/) . GRAÇA, S.; PONTE, J.P. & GUERREIRO, A. A APRENDIZAGEM DOS NÚMEROS RACIONAIS ATRAVÉS DE UMA ABORDAGEM INTEGRADA DAS SUAS DIFERENTES REPRESENTAÇÕES. QUADRANTE, 2023, 32(1), 6-25. [HTTPS://DOI.ORG/10.48489/QUADRANTE.27802](https://doi.org/10.48489/quadrante.27802) KIEREN, T. THE RATIONAL NUMBER CONSTRUCTS. ITS ELEMENTS AND MECHANISMS. IN: T. KIEREN, T. (ED.). RECENT RESEARCH ON NUMBER LEARNING, GEORGIA: COLUMBUS, 1980. P. 125-149. KIEREN, T. RATIONAL AND FRACTIONAL NUMBERS AS MATHEMATICAL AND PERSONAL KNOWLEDGE: IMPLICATIONS FOR CURRICULUM AND INSTRUCTION. IN: LEINHARDT, G.; PUTNAM, R.; HATTRUP, R.A. (ED.). ANALYSIS OF ARITHMETIC FOR MATHEMATICS TEACHING. ROUTLEDGE: NEW YORK, 2020. P. 323-371. LAMON, SUSAN J. TEACHING FRACTIONS AND RATIOS FOR UNDERSTANDING: ESSENTIAL CONTENT KNOWLEDGE AND INSTRUCTIONAL STRATEGIES FOR TEACHERS. 2. ED. NEW YORK: ROUTLEDGE, 2012. NUNES, JÉSSICA RODRIGUES; GUALANDI, JORGE HENRIQUE. FRAÇÕES E SEUS SIGNIFICADOS: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO INICIAL. CAMINHOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM REVISTA 2024, ANO XI, V 14, N. 4, P. 49 – 66 PONTE, JOÃO PEDRO; QUARESMA, MARISA; MATA-PEREIRA, JOANA; BAPTISTA, MÓNICA.OS NÚMEROS RACIONAIS NO ENSINO BÁSICO. LISBOA: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/DIREÇÃO-GERAL DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO CURRICULAR, 2010. PONTE, JOÃO PEDRO DA; QUARESMA, MARISA . REPRESENTAÇÕES E PROCESSOS DE RACIOCÍNIO NA COMPARAÇÃO E ORDENAÇÃO DE NÚMEROS RACIONAIS NUMA ABORDAGEM EXPLORATÓRIA. BOLEMA: BOLETIM DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, RIO CLARO, V. 28, N. 50, 2014. SANTOS, E. F. DOS, PASSOS, A. M. A.; BORELLI, S. S. (2024). O CONCEITO DE FRAÇÕES E OS SIGNIFICADOS APRESENTADOS NOS MATERIAIS CURRICULARES DA SECRETARIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO. ENSINO DA MATEMÁTICA EM DEBATE , 11 (3), 166–183. SÃO PAULO (SP). SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA. CURRÍCULO DA CIDADE: ENSINO FUNDAMENTAL: COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA. – 2.ED. – SÃO PAULO: SME / COPED, 2019.

QUANTIDADE DE TURMAS: 1

VAGAS POR TURMA: 50

TOTAL DE VAGAS: 50

PÚBLICO ALVO:

COORDENADOR PEDAGÓGICO, PROF. ED. INF. E ENS. FUND. I, PROF. ENS. FUND. II E MÉDIO

FUNÇÃO ESPECÍFICA:

PROFESSOR DE APOIO PEDAGÓGICO - PAP, PROFESSOR ORIENTADOR DE ÁREA - POA, SERV. TEC. EDUCACIONAIS

HAVENDO VAGAS REMANESCENTES, PODERÃO SER CONTEMPLADOS OS SEGUINTE CARGOS COMO PÚBLICO ALVO):

-

CORPO DOCENTE:

PROFA. DRA. SUZETE DE SOUZA BORELLI - DOUTORA EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA PELA UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL, COM GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA PELA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO (PUC-SP), GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA E MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. POSSUI AMPLA EXPERIÊNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES E GESTORES, ATUANDO NA ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE CURRÍCULOS E MATERIAIS DIDÁTICOS E NA GESTÃO PEDAGÓGICA DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO. ATUALMENTE, ATUA COMO FORMADORA DE PROFESSORES, COM FOCO NO ENSINO E NA APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA, CURRÍCULO E EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS. PROFA. PRISCILA BERNARDO MARTINS - DOUTORA E MESTRA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, GRADUADA EM PEDAGOGIA, MATEMÁTICA E GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS PELA UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL. PROFESSORA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E FORMADORA DE PROFESSORES, COORDENADORES E GESTORES, COM AMPLA

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROPOSTA DE FORMAÇÃO

Texto de autoria da área promotora

ATUAÇÃO EM PROJETOS DE PESQUISA E FORMAÇÃO EM MATEMÁTICA E CIÊNCIAS. PARTICIPA DE PESQUISAS FINANCIADAS PELO CNPQ, FAPESP E UNESCO E ATUA NA ÁREA DE CURRÍCULO, AVALIAÇÃO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA.

INSCRIÇÕES (PROCEDIMENTOS E PERÍODO):

DE 17/08/2026 ATÉ 11/09/2026

PELO LINK: [HTTPS://CONECTAFORMACAO.SME.PREFEITURA.SP.GOV.BR/AREA-PUBLICA](https://conectaformacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/area-publica)

AS INSCRIÇÕES SERÃO VALIDADAS PELA ORDEM DE CADASTRO NO LINK, CONSIDERANDO AS ESPECIFICAÇÕES DO PÚBLICO-ALVO

CONTATO COM A ÁREA RESPONSÁVEL:

-