

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
COPEDE / NTF – NÚCLEO TÉCNICO DE FORMAÇÃO
PROPOSTA DE FORMAÇÃO - EDITAL NTF/2023

Texto de autoria da área promotora

NÚMERO DESPACHO DE HOMOLOGAÇÃO: 21097

NÚMERO DA PROPOSTA DE VALIDAÇÃO: 20210107

NÚMERO DO COMUNICADO: -

TIPO DE FORMAÇÃO: CURSO

ÁREA PROMOTORA:

DIRETORIA REGIONAL DE EDUCACAO SAO MIGUEL

NOME:

UM OLHAR PARA OS EIXOS ESTRUTURANTES: ÁLGEBRA

MODALIDADE: EAD

CARGA HORÁRIA TOTAL: 20

CARGA HORÁRIA PRESENCIAL: -

CARGA HORÁRIA DE ATIVIDADES SÍNCRONAS: 8

CARGA HORÁRIA NÃO PRESENCIAL: -

CARGA HORÁRIA A DISTÂNCIA: 12

JUSTIFICATIVA:

A PARTIR DOS REGISTROS FORMATIVOS OCORRIDOS EM NOSSA DIRETORIA DE EDUCAÇÃO, ANÁLISE DOS DADOS DO SERAP 2019 E CONVERSA COM OS PROFESSORES PODE-SE OBSERVAR AINDA A NECESSIDADE DE UMA APROXIMAÇÃO DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA AO CURRÍCULO DA CIDADE.

ALGO QUE TEM SE EVIDENCIADO NO PROCESSO FORMATIVO É QUE UM APROFUNDAMENTO DE ASPECTOS ESPECÍFICOS SE FAZ NECESSÁRIO E É ESTA A PROPOSIÇÃO DESTE CURSO QUE SE INICIARÁ PELO EIXO DE ÁLGEBRA E DARÁ CONTINUIDADE NO PERCURSO PERPASSANDO OS DEMAIS EIXOS ESTRUTURANTES, SEMPRE RESPEITANDO E DESTACANDO A ARTICULAÇÃO ENTRE OS EIXOS.

DESTA MANEIRA INTENCIONA-SE COM ESSA PROPOSTA AMPLIAR O HORIZONTE DO PROFESSOR DE UM RECORTE MENOR DO CURRÍCULO, DISCUTINDO, A PARTIR DE ESTUDO DE PRÁTICAS JÁ APLICADAS E DE VIVÊNCIAS DE PRÁTICAS, MANEIRAS DE INSTRUMENTALIZAR OS ESTUDANTES MATEMATICAMENTE E DE REPERTORIAR O PROFESSOR COM UM NOVO OLHAR PARA A METODOLOGIA DE MANEIRA QUE ENFATIZE O DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO ALGÉBRICO.

POR VISAR DESENVOLVER AÇÕES QUE FAVOREÇAM APRENDIZADOS ESPECÍFICOS DO EIXO ÁLGEBRA, CONTRIBUINDO PARA A MELHORIA DAS AÇÕES DOS PROFESSORES E EM CONSEQUÊNCIA DISSO PARA O APRENDIZADO DOS ESTUDANTES SE JUSTIFICA A RELEVÂNCIA DESTA PROPOSTA PARA OS ESTUDANTES DA REDE MUNICIPAL.

SALIENTAMOS QUE, APESAR DE FOCAR O OLHAR PARA UM EIXO, SABEMOS DA RIQUEZA DE NOSSO CURRÍCULO DE UMA ABORDAGEM EM REDES DE SIGNIFICADOS DE MANEIRA QUE O FATO DO PENSAMENTO ALGÉBRICO PERPASSAR OS DIVERSOS EIXOS ESTRUTURANTES SERÁ ENFATIZADA, TRABALHADA E EVIDENCIADA AO LONGO DAS FORMAÇÕES.

OBJETIVOS:

AMPLIAR O CONHECIMENTO DO PENSAMENTO ALGÉBRICO, DESTACANDO ASPECTOS IMPORTANTES DO CURRÍCULO DE MATEMÁTICA PARA QUE OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO RELACIONADOS, SEJAM COMPREENDIDOS EM SEUS ASPECTOS CONCEITUAIS E METODOLÓGICOS E SEJAM UMA REALIDADE POSSÍVEL NA AÇÃO DOCENTE, CONSIDERANDO AS CONDIÇÕES IMPOSTAS AO ANO LETIVO DE 2021, A PRIORIZAÇÃO CURRICULAR, A RECUPERAÇÃO (PARALELA E CONTÍNUA) E O ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- EIXO ESTRUTURANTE ÁLGEBRA;
- AS IDEIAS DE PENSAMENTO FUNCIONAL E ARITMÉTICA GENERALIZADA;
- IDEIAS FUNDAMENTAIS DA MATEMÁTICA RELATIVAS AO PENSAMENTO ALGÉBRICO: EQUIVALÊNCIA,

PROPORCIONALIDADE, VARIAÇÃO, INTERDEPENDÊNCIA E A REPRESENTAÇÃO;

- ARTICULAÇÕES DO EIXO DE ÁLGEBRA AOS DEMAIS EIXOS;
- PRIORIZAÇÃO CURRICULAR;
- SEQUÊNCIAS DE ATIVIDADES PRESENTES NOS MATERIAIS PRODUZIDOS NA RME/SP;
- ATIVIDADES DOS VOLUMES 1 E 2 DO TRILHAS DE APRENDIZAGENS;
- FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS QUE VIABILIZEM O ENSINO PROPOSTO NA MODALIDADE REMOTA.

PROCEDIMENTOS:

ATIVIDADES SÍNCRONAS:

EXPOSIÇÃO ORAL E DIALOGADA POR MEIO DA PLATAFORMA MICROSOFT TEAMS.

SOCIALIZAÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO DA PRÁTICA.

HOMOLOGIA DE PROCESSOS.

ATIVIDADES ASSÍNCRONAS:

REALIZAÇÃO DE FÓRUMS E INTERAÇÃO POR MEIO DE OUTROS RECURSOS TECNOLÓGICOS PAUTADOS EM TEXTOS INSTITUCIONAIS QUE APROFUNDEM O CONHECIMENTO DO PROFESSOR SOBRE O PENSAMENTO ALGÉBRICO.

ATIVIDADE OBRIGATÓRIA:

PLANEJAMENTO DE UMA ATIVIDADE QUE PROMOVA O DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO ALGÉBRICO DESTACANDO AS AÇÕES QUE SERÃO REALIZADAS PRESENCIALMENTE E A DISTÂNCIA COM OS ESTUDANTES.

CRONOGRAMA DETALHADO:

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 11/05 A 08/06/2023.

DATAS DOS ENCONTROS PRESENCIAIS: 18/05 E 01/06;

HORÁRIO: DAS 8H ÀS 12H;

LOCAL: AV. NORDESTINA, 747 - VILA AMERICANA;

AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM: GOOGLE SALA DE AULA.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO PARA EXPEDIÇÃO DE CERTIFICADO:

CONCEITO P OU S PELA PARTICIPAÇÃO E ENVOLVIMENTO, 100% DE FREQUÊNCIA, REALIZAÇÃO DE ATIVIDADE OBRIGATÓRIA

BIBLIOGRAFIA:

BRIZUELA, B. M. DESENVOLVIMENTO MATEMÁTICO NA CRIANÇA: EXPLORANDO NOTAÇÕES. TRAD. DE VERONESE, M. A. V. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2006.

CANAVARRO, A. P. O PENSAMENTO ALGÉBRICO NA APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NOS PRIMEIROS ANOS. QUADRANTE, V. 8, N. 2, P. 81-118, 2007.

COELHO, F. U. AGUIAR, M. A HISTÓRIA DA ÁLGEBRA E O PENSAMENTO ALGÉBRICO: CORRELAÇÕES COM O ENSINO. 2018. DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.SCIELO.BR/SCIELO.PHP?SCRIPT=SCI_ARTTEXT&PID=S0103-40142018000300171](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142018000300171). ACESSO EM: 03 FEV. 2021.

EQUIPA DO PFCM DA ESE DE SETÚBAL. PENSAMENTO ALGÉBRICO NOS PRIMEIROS ANOS DE ESCOLARIDADE. SETÚBAL, PORTUGAL, 2008/2009. DISPONÍVEL EM: [HTTP://PROJECTOS.ESE.IPS.PT/PFCM/WP-CONTENT/UPLOADS/2010/02/TEXTO-PENSAMENTO-ALGÉBRICO-1.9S-ANOS.PDF](http://projectos.e.se.ips.pt/pfcm/wp-content/uploads/2010/02/texto-pensamento-algebrico-1.9s-anos.pdf). ACESSO EM: 02 JUN. 2019.

MACHADO, N. J. SEMENTES 1. MATEMÁTICA IDEIAS FUNDAMENTAIS. 2015. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.NILSONJOSEMACHADO.NET/SEMENTES-1-MATEMATICA-IDEIAS-FUNDAMENTAIS](https://www.nilsonjosemachado.net/semences-1-matematica-ideias-fundamentais). ACESSO EM: 16 DEZ. 2020.

KIERAN, C. ALGEBRAIC THINKING IN THE EARLY GRADES: WHAT IS IT? THE MATHEMATICS EDUCATOR, V. 8, N. 1, P. 139-151, 2004.

ROQUE, T. HISTÓRIA DA MATEMÁTICA - UMA VISÃO CRÍTICA, DESFAZENDO MITOS E LENDAS. 4ª REIMP. RIO DE JANEIRO: ZAHAR, 2017.

SÃO PAULO (SP). SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA. CADERNO DA CIDADE: SABERES E APRENDIZAGENS: MATEMÁTICA 1º, 2º E 3º ANO. SÃO PAULO: SME / COPED, 2019.

_____. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA. CURRÍCULO DA CIDADE: ENSINO FUNDAMENTAL: MATEMÁTICA. SÃO PAULO: SME/ COPED, 2017.

_____. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA. ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS DO CURRÍCULO DA CIDADE: MATEMÁTICA V. 1. SÃO PAULO: SME / COPED, 2018.

_____. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA. ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS DO CURRÍCULO DA CIDADE: MATEMÁTICA V. 2. SÃO PAULO: SME / COPED, 2018.

_____. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA. TRILHAS DE APRENDIZAGEM: MATEMÁTICA. V2 SÃO PAULO: SME / COPED, 2020.

SMOLE, K. S. DINIZ, M. I. (ORGS.). LER, ESCREVER E RESOLVER PROBLEMAS: HABILIDADES BÁSICAS PARA APRENDER MATEMÁTICA. SÃO PAULO: ARTMED: 2001

QUANTIDADE DE TURMAS: 1; VAGAS POR TURMA: 40

TOTAL DE VAGAS: 40

PÚBLICO ALVO:

PROF. ED. INF. E ENS. FUND. I, PROF. ENS. FUND. II E MED. REGENTES NOS CICLOS INTERDISCIPLINAR E AUTORAL.

FUNÇÃO ESPECÍFICA:

-

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

PROFESSOR DE APOIO PEDAGÓGICO – PAP E COORDENADOR PEDAGÓGICO

CORPO DOCENTE:

RAQUEL GUIMARÃES DE MEDEIROS – R.F.: 794.171.4

MINI CURRÍCULO: POSSUI CARGO BASE DE PROFESSORA DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL I NA RME DESDE 2009, TENDO ATUADO DO 1º AO 5º ANO, 9º ANO E EJA (ALFABETIZAÇÃO, ETAPAS COMPLEMENTAR E FINAL).

MESTRE EM MATEMÁTICA PELO PROGRAMA PROFMAT NO INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO (IFSP).

LICENCIADA EM MATEMÁTICA PELA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP) COM ESPECIALIZAÇÃO NA MESMA ÁREA PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI (UFSJ). PEDAGOGA COM ESPECIALIZAÇÕES EM GESTÃO ESCOLAR, EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ENSINO DA MATEMÁTICA.

INSCRIÇÕES (PROCEDIMENTOS E PERÍODO):

A PARTIR DAS 12H00 DO DIA DA PUBLICAÇÃO EM DIÁRIO OFICIAL.

<https://forms.gle/SqQCvYtcD9ZwJEuc6>

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

CONTATO COM A ÁREA RESPONSÁVEL:

3397-5056