

**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: 22016

NÚMERO DA PROPOSTA DE VALIDAÇÃO: 20220027

NÚMERO DO COMUNICADO: -

TIPO DE FORMAÇÃO: CURSO

**ÁREA PROMOTORA:**

**DIRETORIA REGIONAL DE EDUCACAO PENHA**

**NOME:**

**DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS STEAM E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES: CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS, ENGENHARIA, ARTE E MATEMÁTICA**

MODALIDADE: A DISTÂNCIA

CARGA HORÁRIA TOTAL: 20

CARGA HORÁRIA PRESENCIAL: 04

CARGA HORÁRIA DE ATIVIDADES SÍNCRONAS: 04

CARGA HORÁRIA NÃO PRESENCIAL: -

CARGA HORÁRIA A DISTÂNCIA: 12

**JUSTIFICATIVA:**

COMPREENDEMOS QUE A FORMAÇÃO CONTINUADA É PARTE DE UM CONJUNTO DE AÇÕES NECESSÁRIAS À IMPLEMENTAÇÃO DAS DIRETRIZES PEDAGÓGICAS CONSTANTES NO CURRÍCULO DA CIDADE E A NECESSIDADE DE CRIAR E FORTALECER AÇÕES DE FORMAÇÃO QUE PROBLEMATIZEM E CONTRIBUAM COM OS DESAFIOS VIVENCIADOS PELOS PROFISSIONAIS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.

POSTO ISTO, O DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES QUE VISAM A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTOS INTEGRADOS COM AS ÁREAS DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS, ARTE E MATEMÁTICA, TORNA-SE NECESSÁRIA DIANTE DA DIVERSIDADE DE HABILIDADES E SABERES DOS ESTUDANTES, TRAZENDO SIGNIFICADO PARA OS CONHECIMENTOS DESENVOLVIDOS NESTAS ÁREAS;

CONSIDERAMOS TAMBÉM, QUE A APROPRIAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS SEJAM UM DIFERENCIAL PARA ENRIQUECIMENTO DAS AULAS E O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS INTERDISCIPLINARES QUE VALORIZAM O PROTAGONISMO, A RECUPERAÇÃO E O FORTALECIMENTO DAS APRENDIZAGENS NESTAS ÁREAS DO CONHECIMENTO.

**OBJETIVOS:**

ABORDAR OS FUNDAMENTOS DO CONCEITO STEAM (CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS, ENGENHARIA, ARTES E MATEMÁTICA);

APRESENTAR PROPOSTAS PARA TRABALHAR COM PROJETOS STEAM E PROPOR A ELABORAÇÃO DE PROJETOS STEAM, VISANDO À APRENDIZAGEM CRIATIVA PARA A RECUPERAÇÃO E FORTALECIMENTO DAS APRENDIZAGENS, COM REFLEXÕES E DIÁLOGOS ENTRE OS PARTICIPANTES QUANTO À PROPOSTA EM ENSINAR PROJETOS STEAM;

FAZER USO DAS METODOLOGIAS ATIVAS QUE PROMOVAM O TRABALHO EM GRUPO DENTRO DE PROJETOS STEAM E FAZER USO DO PLANEJAMENTO REVERSO QUE PROMOVAM A AUTONOMIA, PROTAGONISMO E RESPONSABILIDADE DOS/DAS ESTUDANTES;

DESENVOLVER O CONCEITO DE METODOLOGIAS ATIVAS E TRABALHAR COM A ELABORAÇÃO DE PROJETOS INTERDISCIPLINARES QUE VALORIZAM O PROTAGONISMO, A RECUPERAÇÃO E O FORTALECIMENTO DAS APRENDIZAGENS NAS ÁREAS DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS, ARTE E MATEMÁTICA;

PRODUZIR PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E PLANOS DE AULAS UTILIZANDO A METODOLOGIA INTERDISCIPLINAR, ENTRE AS ÁREAS DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS, ARTE E MATEMÁTICA E CRIAR E RECRIAR PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, UTILIZANDO MATERIAIS DIVERSIFICADOS (PAPEL, GARRAFAS DESCARTÁVEIS, CANETAS, PAPELÃO E OUTROS MATERIAIS DE PAPELARIA);

UTILIZAR RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA PRODUÇÃO DE RELATOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS (SITES,

APLICATIVOS E PLATAFORMAS DIGITAIS);

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- CONCEITO E PROJETOS STEAM (CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS, ENGENHARIA, ARTE E MATEMÁTICA);
- FUNDAMENTOS DA METODOLOGIA ATIVA, O TRABALHO EM GRUPO E OS PROJETOS STEAM;
- PROJETOS STEAM E A INTERDISCIPLINARIDADE;
- METODOLOGIA DE PROJETOS INTERDISCIPLINARES DAS ÁREAS DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS, ARTE E MATEMÁTICA;
- INTERAÇÃO EM PLATAFORMA DIGITAL (PADLET, GOOGLE SITES, GOOGLE APPS);
- RECURSOS TECNOLÓGICOS COMO POTENCIALIZADOR DE PRODUÇÕES: RELATOS DE PRÁTICA, PRODUÇÃO DE SITES, EXPOSIÇÕES VIRTUAIS;
- O POTENCIAL DAS EXPOSIÇÕES DE PRODUÇÕES NA EDUCAÇÃO PARA MULTIPLICAÇÃO DOS SABERES.

PROCEDIMENTOS:

LEITURA E ANÁLISE DE TEXTOS QUE ABORDAM A INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE CIÊNCIAS, ARTE, MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS, DURANTE A AULA SÍNCRONA NO GOOGLE MEET;  
ATIVIDADES REFLEXIVAS QUE SERÃO REALIZADAS DE FORMA ASSÍNCRONA NO GOOGLE SALA DE AULA;  
TUTORIA ON-LINE, COM MEDIAÇÃO ENTRE OS ESTUDOS TEÓRICOS E AS ATIVIDADES REALIZADAS, ESTIMULANDO A PARTICIPAÇÃO E INTERAÇÃO;  
MEDIAÇÃO DAS APRESENTAÇÕES DOS RELATOS DE PRÁTICAS E DOS PLANOS DE AULA NA FINALIZAÇÃO DO CURSO, QUE SERÁ DE FORMA PRESENCIAL (O ÚLTIMO ENCONTRO FOI ENTITULADO COMO EXPOSIÇÃO STEAM).

ATIVIDADE OBRIGATÓRIA:

APRESENTAÇÃO E ENTREGA DE RELATOS DE PRÁTICAS E PLANOS DE AULA QUE TRABALHAM COM A METODOLOGIA DE PROJETOS INTERDISCIPLINARES.

CRONOGRAMA DETALHADO:

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 01/08 A 19/09/2023  
DATAS E HORÁRIO DAS AULAS SÍNCRONAS: 01/08 E 15/08 – DAS 19H ÀS 21H  
AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: GOOGLE MEET E GOOGLE SALA DE AULA  
ENCONTRO PRESENCIAL: 05/09 O DAS 19H ÀS 23H  
LOCAL: EFORPE - ESPAÇO DE FORMAÇÃO PENHA - TRAVESSA BENEDITA BARROSO ROSA

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:

BACICH, L. HOLANDA, L. STEAM EM SALA DE AULA: A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS INTEGRANDO CONHECIMENTOS NA EDUCAÇÃO BÁSICA. EDITORA PENSO, 2020.  
BACICH, LILIAN; NETO, ADOLFO TANZI; TREVISANI, FERNANDO DE MELLO. ENSINO HÍBRIDO: PERSONALIZAÇÃO E TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO. PORTO ALEGRE: PENSO, 2015. E-PUB.  
BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR. VERSÃO FINAL. BRASÍLIA: MEC, 2018.  
SÃO PAULO (SP). SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA. CURRÍCULO DA CIDADE: ENSINO FUNDAMENTAL: ARTE. SÃO PAULO: SME / COPED, 2017.  
SÃO PAULO (SP). SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA. CURRÍCULO DA CIDADE: ENSINO FUNDAMENTAL: CIÊNCIAS NATURAIS. SÃO PAULO: SME/COPED, 2017.  
SÃO PAULO (SP). SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA. CURRÍCULO DA CIDADE: ENSINO FUNDAMENTAL: MATEMÁTICA. SÃO PAULO: SME/COPED, 2017.  
SÃO PAULO (SP). SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA. CURRÍCULO DA CIDADE. ENSINO FUNDAMENTAL. COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIAS PARA APRENDIZAGEM. 2ª ED. SÃO PAULO: SME/COPED, 2019.  
SÃO PAULO (SP). SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. COORDENADORIA PEDAGÓGICA. USO DE TECNOLOGIAS EM CONTEXTO DE PANDEMIA: O QUE APRENDEMOS E COMO PROSSEGUIR APRENDENDO. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://EDUCACAO.SME.PREFEITURA.SP.GOV.BR/WP-CONTENT/UPLOADS/2021/09/USO-DE-TECNOLOGIAS\\_VERSAO-FINAL-2.PDF](https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2021/09/USO-DE-TECNOLOGIAS_VERSAO-FINAL-2.PDF)

QUANTIDADE DE TURMAS: 1; VAGAS POR TURMA: 50

TOTAL DE VAGAS: 50

**PÚBLICO ALVO:**

ASSISTENTE TÉCNICO DE EDUCAÇÃO I, COORD. PEDAGÓGICO, PROF. E.F. II E MÉDIO, PROF. ED. INF. E ENS. FUND. I. EM EXERCÍCIO NAS UNIDADES EDUCACIONAIS DA DRE PENHA.

**FUNÇÃO ESPECÍFICA:**

-

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

-

**CORPO DOCENTE:**

ANTONIO ROMERO SILVA SOUSA, RF 8085862

GRADUADO EM MATEMÁTICA, PÓS GRADUAÇÃO LATO SENSU EM FORMAÇÃO E PROFISSÃO DOCENTE,GRADUANDO EM PEDAGOGIA, PÓS GRADUANDO LATO SENSU EM DIFICULDADES NA APRENDIZAGEM, ATUAÇÃO COMO PROFESSOR DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO HÁ 10 ANOS, ASSIM COMO, ATUAÇÃO NA REDE PRIVADA COMO PROFESSOR E ORIENTADOR DE MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO. ATUALMENTE EXERÇO A FUNÇÃO DE FORMADOR DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA NA DIRETORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO PENHA.

FERNANDA DEPIZZOL PAES FERREIRA, RF 7725531

POSSUI GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA (2000), GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA (1998), GRADUAÇÃO EM FÍSICA (2008) E MESTRADO EM EDUCAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E COMUNICAÇÃO (2005), ESPECIALIZAÇÃO LATO SENSU EM SABERES E PRÁTICAS DA FÍSICA, NEUROCIÊNCIA, EDUCAÇÃO ESPECIAL COM ÊNFASE EM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO E EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. PROFESSORA DESDE 1996 E ATUALMENTE FORMADORA DE PROFESSORES/ASSISTENTE TÉCNICO DE EDUCAÇÃO I NA DIRETORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO PENHA DA PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO, ATUANDO NAS FRENTES DE TECNOLOGIAS PARA APRENDIZAGEM, EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E TRABALHO COLABORATIVO AUTORAL. TEM EXPERIÊNCIA NA ÁREA DE PEDAGOGIA, MATEMÁTICA, FÍSICA E EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS. HABILIDADE EM PLANEJAMENTO, EXECUÇÃO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS INTERDISCIPLINARES E EM FORMAÇÃO DE DOCENTES. AUTORA DO LIVRO ISAAC NEWTON: UMA HISTÓRIA (EDITORA SOMADI) E DE ARTIGOS CIENTÍFICOS NA ÁREA DA EDUCAÇÃO.

ISABELA DA CONCEIÇÃO SILVA IAGALLO, RF 8087636

FORMADA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS PELA UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE, PÓS GRADUADA LATO SENSU NO PROGRAMA DE FORMAÇÃO DOCENTE/PED - CIÊNCIAS E MATEMÁTICA - STEM, UNIVERSIDADE SÃO JUDAS/INSTITUTO ÂNIMA EM PARCERIA COM A UNIVERSIDADE DE STANFORD E AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM – UNOESTE. FOI ENFERMEIRA VETERINÁRIA NA FUNDAÇÃO PARQUE ZOOLOGICO DE SÃO PAULO (2006-2007), PROFESSORA DE BIOLOGIA NA REDE ESTADUAL DE SÃO PAULO (2010-2013) E PROFESSORA DE CIÊNCIAS NATURAIS NA REDE MUNICIPAL DE SÃO PAULO (DESDE 2013), ATUALMENTE ASSISTENTE TÉCNICA DE EDUCAÇÃO I NO NÚCLEO DE CIÊNCIAS NATURAIS DA DIRETORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO DA PENHA.

MÔNICA HELOISA BRAGA VASQUES, RF 5248809

GRADUAÇÕES EM MATEMÁTICA, PEDAGOGIA E LETRAS, PÓS GRADUAÇÃO/LATO SENSU EM DIDÁTICA DO ENSINO SUPERIOR E PED, MESTRADO EM EDUCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO.

MAURA ALLEMAO GOMES TORRES, RF 6906176

GRADUADA EM PEDAGOGIA, ESPECIALISTA EM DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR, PROFESSORA E COORDENADORA PEDAGÓGICA HÁ 20 ANOS E ATUALMENTE FORMADORA DE COORDENADORES PEDAGÓGICOS DA DRE PENHA.

**INSCRIÇÕES (PROCEDIMENTOS E PERÍODO):**

A PARTIR DAS 14H DO DIA 25/07 ATÉ O TÉRMINO DAS VAGAS, PELO LINK:

<https://forms.gle/qJoBnZc8T46eMiHK6>

AS INSCRIÇÕES SERÃO VALIDADAS POR SORTEIO REALIZADO PELA ÁREA PROMOTORA, CONSIDERANDO AS ESPECIFICAÇÕES DO PÚBLICO-ALVO.

HAVENDO VAGAS REMANESCENTES, PODERÃO SER CONTEMPLADOS SERVIDORES DO PÚBLICO-ALVO DE OUTRAS DREs.

**CONTATO COM A ÁREA RESPONSÁVEL:**

-