

# MINISTERIO DA EDUCAÇÃO

## SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

**Mata 5 do PNE** - Alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º ano do Ensino Fundamental.

**Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa/PNAIC** - Um dos eixos estruturantes do Pacto, o eixo Materiais Didáticos e Pedagógicos é composto por conjuntos de materiais específicos para alfabetização, tais como:

- jogos pedagógicos de apoio à alfabetização; obras de referência, de literatura e de pesquisa (entregues pelo PNBE);
- jogos e softwares de apoio à alfabetização.

# **MATERIAL PEDAGÓGICO DIGITAL PARA APRENDIZAGEM DA LINGUA PORTUGUESA E DA MATEMÁTICA**

O material pedagógico deverá ser uma tecnologia digital integrada por base de atividades, central de processamento e periféricos, materiais concretos e software educacional, destinada a apoiar a aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental

## Itens de Composição

**Item 1** - Material Pedagógico Digital para Aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática

**Item 2** - Instalação do Material Pedagógico Digital para Aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática

**Item 3** - Programa de Atividades para uso do Material Pedagógico Digital para Aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática

**Item 4** - Formação a Distância para Professores para uso da tecnologia

**Item 5** - Suporte Pedagógico

**Material Pedagógico Digital para Aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática deverá ser constituído, de forma integrada, pelos itens seguintes:**

Base de atividades, que atenda às seguintes especificações mínimas:

- Ser produzida em material atóxico, impermeável, que não propague chamas e seja segura para uso em ambientes escolares;
- Conter tampo e assentos que possibilitem a acomodação de no mínimo 4 alunos simultaneamente;
- Base com regulagem de altura, de forma a permitir o melhor ajuste conforme a estatura física dos alunos, e acomodar alunos cadeirantes;
- Possuir câmara para realização de atividades com realidade aumentada.

## **Central de processamento que atenda as seguintes especificações mínimas:**

- Processador com 2 núcleos de e frequência de 3,20 GHz;
  - Mínimo 4 GB de Memória RAM instalada
  - Placas controladoras de Vídeo, e Áudio integradas à placa mãe;
  - Sistema operacional Windows 10 Professional ou similar compatível;
  - Unidade de armazenamento com, no mínimo, 320 GB de capacidade;
  - Autofalantes estéreo de no mínimo 5W, embutidos na base de atividades;
  - Unidade de leitura de CD e DVD
  - Mínimo 02 (duas) entradas USB;
- ✓ Fonte de alimentação bivolt automática, padrão ATX, de, no mínimo, 250W.
  - ✓ Monitor com tamanho diagonal mínimo de 18,5”, acoplado à base de atividades;
  - ✓ Teclado padrão ABNT2, conectado à base de atividades;
  - ✓ Mouse ótico com 2 botões e scroll, conectado à base de atividades;

## Painel eletrônico com as seguintes especificações mínimas:

- Ser produzido em material atóxico, impermeável, que não propague chamas e seja seguro para uso em ambientes escolares;
- Permitir o encaixe mecânico e a leitura automática (eletrônica, magnética, etc) das peças especificadas no conjunto de materiais concretos.

## Conjunto de materiais concretos, quem atendam às seguintes especificações mínimas:

- Ser produzido em material atóxico, impermeável, que não propague chamas e seja seguro para uso em ambientes escolares;
- Conter, no mínimo, 200 (duzentas) peças com, no mínimo, os seguintes elementos: letras do alfabeto (maiúsculas, minúsculas e letras acentuadas), números, formas geométricas, setas direcionais, sinais operacionais, tags/marcadores para a realização de atividades com recursos de realidade aumentada. As peças devem ter dimensões seguras para uso com alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, e possuir identificação em Braille para atender alunos cegos;

## **Software educacional que atenda às seguintes especificações mínimas:**

- ✓ Deverá ser integrado por atividades interativas destinadas à aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática, utilizando recursos como imagens, textos, sons, vídeos e animações;
- ✓ Possuir banco de dados com, no mínimo, 1.500 (mil e quinhentas) palavras, 1.000 (mil) imagens e 200 (duzentos) textos de diversos gêneros como: contos, fábulas, parlendas, charadas, trava-línguas, provérbios, cantigas, entre outros;
- ✓ Disponibilizar, no mínimo, 500 (quinhentas) atividades que promovam a aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática e que possibilite
  - desenvolvimento de atividades com diversos gêneros textuais
  - interpretação de textos e o reconhecimento de elementos que os compõe, como as ideias principais, características dos personagens, identificação de conflitos, diferenciação entre os tipos de texto, entre outros;
  - consulta de significados das palavras;
  - desenvolvimento de atividades relativas aos eixos Números e Operações, Espaço e Forma, Grandezas e Medidas.
  - desenvolvimento de atividades com realidade aumentada, com a transposição de imagens bidimensionais em objetos virtuais em 3D, que possibilitem a produção de histórias, vídeos e livros.
- ✓ Disponibilizar recursos para usuários com necessidades especiais, tais como:
  - Enunciados das atividades em Libras e representação das letras em datilografia (sinais com os dedos);
  - Recurso de audiodescrição que possibilite o desenvolvimento das atividades por alunos cegos ou com baixa visão;
  - Lupa de aumento de, no mínimo, 3 (três) vezes;
  - Possibilidade de configuração do tipo de recurso a ser utilizado.

- ✓ Disponibilizar ferramenta que possibilite o cadastro de novos dados como: palavras, textos, imagens e sons;
- ✓ Disponibilizar ferramenta de criação e edição de avaliações que atenda às seguintes especificações:
  - Possua um banco com, no mínimo, 200 (duzentas) questões pré-definidas, de acordo com os descritores da Provinha Brasil;
  - Permita a visualização do desempenho dos alunos por meio de gráficos;
  - Possibilite o cadastro, alteração, exclusão, exportação, importação e visualização de avaliações criadas.

## **Especificações de garantia e suporte técnico**

- ✓ Produto ofertado deverá ter garantia “on-site” de 24 (vinte e quatro) meses contra defeitos de fabricação, contados a partir da data de entrega dos bens, na escola, sem custos adicionais para a contratante;
- ✓ Deverá ser disponibilizada uma central de suporte técnico para abertura de chamados via telefone (0800) e e-mail, durante o horário comercial (das 8h às 18h), de segunda a sexta-feira, sem custos adicionais para a contratante;
- ✓ Deverão ser garantidos os prazos abaixo, contados a partir da data de abertura do chamado:
  - a. O atendimento inicial deverá ser feito em, no máximo, 2 (dois) dias úteis;
  - b. Os reparos necessários deverão ser concluídos em, no máximo, 7 (sete) dias úteis;
- ✓ Contratada deverá arcar com todas as despesas decorrentes dos serviços relativos à garantia dos produtos, tais como: peças, componentes, placas, deslocamento, estadia, alimentação de técnicos, embalagens e outras despesas decorrentes da necessidade de reparo/manutenção dos equipamentos nos locais em que se encontram instalados ou nas dependências/laboratório da Contratada eximindo a Contratante de quaisquer ônus adicionais;
- ✓ Caso os serviços de manutenção em garantia venham a ser realizados por representante/credenciada, a contratada deverá informar, no momento da entrega dos produtos, as empresas credenciadas para prestar o serviço, assumindo todas as responsabilidades devidas aos serviços realizados pela representante/credenciada.

## **2 – INSTALAÇÃO DO MATERIAL PEDAGÓGICO DIGITAL PARA APRENDIZAGEM DA LÍNGUA PORTUGUESA E DA MATEMÁTICA**

- ✓ Todos os recursos que integram o Material Pedagógico Digital para Aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática, deverão ser instalados nos locais designados e testados apropriadamente, garantindo seu perfeito funcionamento.
- ✓ O prazo para instalação deverá ser de, no máximo, 30 (trinta) dias após a entrega do produto em cada escola.
- ✓ A infraestrutura para a instalação, incluindo rede elétrica, será de responsabilidade da Contratante.

### **ITEM 3 – PROGRAMA DE ATIVIDADES PARA USO DO MATERIAL PEDAGÓGICO DIGITAL PARA APRENDIZAGEM DA LÍNGUA PORTUGUESA E DA MATEMÁTICA**

**Programa de Atividades deverá atender às seguintes especificações mínimas:**

- ✓ Materiais a serem disponibilizados devem estar em Português do Brasil,
- ✓ Programa de Atividades deverá fornecer ao professor subsídios para explorar os recursos do Material Pedagógico Digital para Aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática, bem como mediar as atividades a serem desenvolvidas com os alunos.
- ✓ Conter orientações para operação do material pedagógico digital e orientações teórico-metodológicas sobre a aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática, com foco no uso dessa tecnologia com alunos.
- ✓ Apresentar no mínimo, 40 (quarenta) sugestões de atividades para cada um dos anos iniciais do Ensino Fundamental, que permitam a realização de, no mínimo, uma aula semanal durante o período letivo.
- ✓ Material deverá ser impresso em offset 4x4, formato A4, capa em papel cartão e encadernação em espiral.
- ✓ Para cada unidade fornecida do Material Pedagógico Digital para Aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática, deverá ser entregue, em cada escola, no mínimo, 01 (um) conjunto dos materiais impressos que integram o Programa de Atividades.

## **4 – FORMAÇÃO A DISTÂNCIA PARA PROFESSORES**

**A Contratada deverá fornecer cursos online de Formação a Distância para Professores com foco no uso do Material Pedagógico Digital para Aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática, que atenda aos seguintes requisitos mínimos:**

- ✓ Todos os materiais devem estar em Português do Brasil,
- ✓ Formação deverá ser realizada em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA/LMS), disponibilizado pela Contratada, que será responsável pela manutenção e eventuais atualizações durante o período de vigência do contrato.
- ✓ Acesso dos professores deverá ser realizado por meio de login e senha individuais.
- ✓ Professores deverão ser organizados em turmas com, no mínimo, 20 (vinte) a 50 (cinquenta) cursistas.
- ✓ Carga horária para cada turma deverá ser de, no mínimo, 20 (vinte) horas
- ✓ Inscrições para os cursos deverão estar disponíveis pelo período de 12 (doze) meses, contados a partir da entrega dos produtos em cada escola.
- ✓ Os cursos deverão ser mediados por tutores

**No desenvolvimento do curso deverão ser utilizados diferentes recursos multimídias como animações, imagens, vídeos, infográficos, exemplos contextualizados, sugestões de leitura, links pré-selecionados, e deverão ser abordados, no mínimo, os seguintes tópicos:**

- ✓ Conceituação do Material Pedagógico para Aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática;
- ✓ Apresentação e apropriação dos materiais que compõe essa tecnologia digital;
- ✓ Desenvolvimento de atividades interativas, com foco no desenvolvimento da autonomia para uso e gerenciamento dos recursos disponíveis;
- ✓ Orientações para uso dos materiais pedagógicos digitais com alunos;
- ✓ Orientações para uso do Programa de Atividades
- ✓ Deverão ser disponibilizadas ferramentas assíncronas de comunicação como fóruns e/ou blogs que possibilitem a interação entre os professores participantes dos cursos e entre os tutores e professores.
- ✓ Deverão ser realizadas atividades avaliativas, coordenadas pelos tutores

## 5 – SUPORTE PEDAGÓGICO

- ✓ Durante o período de 12 (doze) meses, contados a partir da entrega em cada escola, deverá ser disponibilizada e mantida pela Contratada uma central digital de Suporte Pedagógico, para prestar atendimento, via e-mail, com relação ao uso do Material Pedagógico Digital para Aprendizagem da Língua Portuguesa e da Matemática.
- ✓ Semestralmente a Contratada deverá fornecer a secretaria de educação, relatórios sobre o suporte pedagógico realizado pela sua rede.