



ANEXO 01 - TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Do objetivo do repasse:

A proposta desta seção é apoiar os gestores educacionais na utilização dos recursos repassados pelo PDDE Paulista para a área de tecnologia, definindo estratégias que visem a manutenção e atualização do parque tecnológico da escola, assim como as adequações necessárias na infraestrutura lógica e elétrica e a aquisição de softwares necessários para o desenvolvimento das atividades propostas pelo projeto pedagógico da escola. Com isso, busca-se promover o desenvolvimento de práticas educativas inovadoras que favoreçam a melhoria na aprendizagem dos estudantes.

Da destinação dos recursos:

Onde é permitido gastar os recursos na área de tecnologia?

Os recursos disponibilizados pelo PDDE Paulista podem ser utilizados tanto na aquisição de equipamentos como na contratação de serviços e implantação de infraestrutura, podendo ser realizada nas duas categorias de despesa (custeio e/ou capital), de acordo com orientação da Portaria nº 448/2002, da Secretaria do Tesouro Nacional - Ministério da Fazenda:

Custeio: destina-se a cobrir despesas relacionadas à aquisição de materiais de consumo e contratação de serviços (como manutenção de equipamentos de tecnologia, manutenção e implantação de infraestrutura física - lógica e elétrica - das escolas, entre outras).

Capital: pode ser aplicado na aquisição de materiais permanentes, como computadores, softwares de gestão, e demais equipamentos de tecnologia e infraestrutura tecnológica que, em razão de seu uso corrente, não percam a sua identidade física, e/ou tenham uma durabilidade superior a dois anos.

As possibilidades de utilização dos recursos estão descritas mais detalhadamente abaixo:

I) Manutenção de equipamentos de informática

Escolas com equipamentos usados, mas que ainda apresentem condições de uso e que necessitem de algum tipo de manutenção pontual, como troca de peças queimadas ou defeituosas, instalação ou reinstalação de software, assim como outros problemas, podem



ANEXO 01 - TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

realizar a contratação de serviço de manutenção de equipamentos e compra de peças de informática com recursos do PDDE Paulista.

Recomendamos a contratação de empresa especializada da região e que ofereça garantia mínima de 30 dias e atendimento na própria unidade escolar.

São exemplos de equipamentos defeituosos que podem ser consertados: caixas de som, impressoras, computadores, notebooks, monitores, projetores, entre outros.

É papel da APM verificar se o valor para conserto ou reposição de peças de um equipamento é mais vantajoso do que a reposição completa do objeto. Sugere-se que caso o valor para conserto ultrapasse 60% do valor de compra de um novo item, seja feita a reposição completa.

II) Aquisição de equipamentos periféricos e peças de informática

Poderão ser adquiridos itens periféricos de informática que garantam o efetivo exercício das áreas administrativa e pedagógica da escola como: mouse, teclado, webcam, cabos, carregadores e fontes de alimentação, caixas de som para computador, assim como peças de reposição de informática, como memórias, conectores, placas, entre outros.

No caso de necessidade de contratação de serviço para manutenção dos equipamentos, a compra das peças de reposição pode estar inclusa no mesmo serviço, não sendo necessário a unidade escolar realizar dois processos distintos.

III) Aquisição de equipamentos de informática

Para a aquisição de outros itens necessários para a realização das atividades pedagógicas e administrativas da escola como impressora, projetor, caixa de som, smartphones, etc., entre outros, será disponibilizado pela SEDUC especificações técnicas mínimas para nortear o processo de aquisição. **Essas especificações terão caráter sugestivo e servem para balizar o processo de compra de bons equipamentos para uso pedagógico e administrativo em ambiente escolar.** Caso não encontre equipamentos com as especificações apontadas em sua região, busque um item que atenda à necessidade da escola.

Informamos que itens que possuem atas vigentes ou aquisições centralizadas não podem ser adquiridos.



ANEXO 01 - TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

IV) Aquisição de softwares para a realização de atividades pedagógicas

Escolas que possuam a necessidade de aquisição de softwares para a realização de atividades de cunho pedagógico necessárias para o desenvolvimento do Currículo Paulista, poderão utilizar os recursos do programa para esse fim. Inclusive, as escolas que ofertam cursos técnicos, no âmbito do programa Novotec, que podem necessitar de programas específicos para a efetivação das atividades do programa também poderão utilizar os recursos do PDDE Paulista para esse fim.

Da vedação na utilização dos recursos:

Os recursos do PDDE Paulista não poderão ser utilizados para:

- Aquisição de Firewall - tipo de filtro de segurança para dispositivos conectados à internet (já disponível no serviço da intragov);
- Aquisição de Switch - equipamento que interliga todos os computadores à rede;
- Manutenção de Firewall e Switch;
- Contratação de soluções de banda larga que concorram com a rede intragov;
- Aquisição de itens previstos em contratos homologados pela SEDUC e nas quais a APM é entidade participante;
- Contratação de linhas telefônicas;
- Aquisição de licenciamento para uso do pacote Office e Windows;
- Manutenção e implementação de infraestrutura lógica.

No caso das escolas que recebem recurso do governo federal por meio do Programa Educação Conectada, os recursos utilizados no escopo do PDDE Paulista não devem ser direcionados para os mesmos objetos contemplados no PDDE Federal.



ANEXO 01 - TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Especificações Técnicas recomendadas pelo DETEC para aquisições com recursos do PDDE Paulista

- **Tablet**

Tablet processador 1.3GHz Quad-Core, 2GB RAM, armazenamento interno 32GB, Wlan 802.11 b/g/n, bluetooth, 3G, 4G, LCD 10.1", Webcam frontal 2MP e traseira 5MP, Android 7.0, carregador de baterias, capa protetora, garantia 12 meses balcão.

- **Smartphone**

Memória interna: 32GB Memória Ram: 3GB Suporte ao cartão de memória: MicroSD até 2TB
Tamanho da tela: 5,7" Tecnologia: 4G Conectividade: Bluetooth 5.0, Wi-Fi, 3G, 4G
Localização: GPS - A-GPS – Bússola Recursos de chamada: Viva Voz Processador: Octa-Core
Velocidade do processador: 2.0GHz Sistema operacional: Android 8.1 ou Superior
\ IOS Quantidade de chips: Dual Chip Tipo de chip: 4FF (Nano SIM) Resolução da tela: HD+
(1440x720) Recursos da tela: Proporção de 18:9 - 282 ppi Resolução da câmera traseira:
16MP Resolução da câmera frontal: 8MP Capacidade da bateria: 3000mAh Operadora:
Desbloqueado Conteúdo da Embalagem: Aparelho celular, carregador, cabo USB, fone de
ouvido, extrator de chip e manual do usuário

- **Impressora**

Para menor volume:

Impressora Multifuncional: Tamanho mínimo de gotícula de tinta: 3 picolitros; Resolução máxima de impressão: Até 5760 x 1440 dpi de resolução otimizada em vários tipos de papel; Velocidade de impressão: Em preto 33 ppm e em cores 15 ppm; Tamanho máximo da cópia: A4, carta. Scanner: Resolução óptica: 1200 dpi; Resolução de hardware: 1200 x 2400dpi; Resolução interpolada: 9600 x 9600 dpi

Para maior volume:

Multifuncional; Com Função de Impressora, Copiadora e Scanner; Impressão Laser Colorida; Velocidade Mínima Em Preto 25 Ppm; Velocidade Mínima Em Cores 25 Ppm; Resolução Mínima Na Cor Preta de 1200 Ppp x 1200 Ppp, 600 Ppp x 600 Ppp; Resolução Mínima 1200 Ppp x 1200 Ppp, 600 Ppp x 600 Ppp; Memória Mínima de 2 Gb Ram e Hd 215 Gb; A3 / 11 x 17, Ofício, Carta, A4; Capacidade Mínima Da Bandeja de Entrada de 250 Folhas; Resolução Mínima de Digitalização 100 Ppp, 150 Ppp, 200x100 Ppp, 200 Ppp, 300 Ppp, 200x400 Ppp,



ANEXO 01 - TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

400 Ppp, 600 Ppp; Ampliação/redução Da Cópia 25%-400% Em Incrementos de 1%; A3, A4, A4r, A5, A5r, B5, Tamanhos Personalizados(l x C): Máx. 297 x 432 Mm, Mín. 139,7 Mm x 128 Mm; Interface Ethernet: 1000base-t/100base-tx/10base-t e Usb 2.0 de Alta Velocidade; 25 Ppm; 25 Ppm; Compatível Com Windows Vista/7/8/10 Server 2008/2012, Mac Os x V10.11.x; Garantia de 12 Meses; Com Manual; Cabo Alimentação, Cartucho Inicial Incluso;

- **Projektor**

Resolução: Full HD; Contraste: Mínimo 3.000:1; Mínimo 4.000 horas de vida; Brilho: 2000 lumens; Projeções de até 120 polegadas; Lâmpada LED; Sistema Operacional: Android; Dual Core; Memória: 1GB + 8GB; Entradas:HDMI; USB; VGA; AV

- **Caixa de som**

Potência: 120W; Bivolt; Reproduz arquivos mp3 em dispositivos USB/cartão SD; Rádio FM digital; Conexão Bluetooth; Entrada auxiliar áudio plug (p2); Entrada usb / cartão SD; Entrada microfone (p10); Equalização de áudio ECO; Leds Coloridos; Portátil com alça; Função karaokê; Bateria interna recarregável;

- **Televisor e pedestal**

Televisão; a cores, smart tv; de 43 polegadas, tela tecnologia led, widescreen (16:9); fhd; com resolução mínima de 1920x1080; smart tv com wi-fi integrado; com no mínimo: 01 entrada hdmi, 01 entrada ethernet lan 01 entrada usb; saída digital ótica; antena, tv a cabo; sistema de cores pal-m, pal-n, ntsc; controle remoto padrão com pilhas; voltagem bivolt automático; com garantia mínima de 12 meses; manual em português e certificado de garantia;

Suporte para televisor; de pedestal de chão, p/tv 32 a 70 polegadas; c/rodízios, suportes, ajustes de altura; c/suportes de apoio p/notebook, dvd e webcam c/passagem da fiação; rodízios com trava; em pedestal e suportes confeccionados em aço carbono; padrão de fixada vesa; com pintura epoxi eletrostática e tratamento anticorrosão; na cor preta; com capacidade de peso até 45 kg e suportes até 15 kg; dimensões máximas (padrão fixação vesa) 400x200, 400x300, 400x400, 600x200 ou 600x400mm; (padrão fixação vesa) 200x100, 200x200, 200x300, 300x200, 300x300mm; alturas: (do chão ao centro da base da tv/monitor): mínima:1100 mm máxima:1500mm; fornecido com parafusos e arruelas para fixação da tv/monitor, manual do usuário; garantia mínima de 12 meses;