



Em, 18 de maio de 2018.

Memorando Circular nº. 58/2018 – DOEP-SECEL02

Às Escolas da Prefeitura de Guarulhos de Ensino Fundamental,

Vimos através deste informar e orientar sobre o Programa Educação Conectada do Ministério da Educação. Foi instituído através do decreto nº 9.204 de 23 de novembro de 2017 e portaria nº 1.602, de 28 de dezembro de 2017. Além disso, foram publicadas as Diretrizes da Política de Inovação Educação Conectada.

O Programa tem o objetivo de apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na Educação Básica. Sua meta é universalizar o acesso das escolas a ferramentas e plataformas digitais até o ano de 2024 e propiciar, já em 2018, acesso à banda larga de qualidade para até 22.400 escolas públicas.

### **Princípios**

O Programa foi construído de maneira a considerar os princípios de:

I - equidade de condições entre as escolas públicas da educação básica para uso pedagógico da tecnologia;

II - promoção do acesso à inovação e tecnologia em escolas situadas em regiões de maior vulnerabilidade socioeconômica e baixo desempenho em indicadores educacionais;

III - colaboração entre entes federados;

IV - autonomia de professores na adoção da tecnologia para a educação;

V - estímulo ao protagonismo do aluno;

VI – acesso à internet com qualidade e velocidade compatíveis com as necessidades de uso pedagógico dos professores e alunos;

VII – amplo acesso a recursos educacionais digitais de qualidade; e

VIII – incentivo à formação de professores e gestores em práticas pedagógicas com tecnologia e para uso de tecnologia.

### Dimensões

A base conceitual do Programa é a Teoria das 4 dimensões (*Four in Balance*), a partir do estudo realizado pelo CIEB, no âmbito do Guia EduTec:

- Visão;
- Formação;
- Recursos Educacionais Digitais;
- Infraestrutura.

Este ano as **escolas que possuem Ensino Fundamental** foram contempladas com o Programa. O intuito é que até 2024, todas as escolas sejam atendidas.

A primeira fase trata-se de adesão e investimento na melhoria em infraestrutura nas unidades escolares, sendo o foco a conectividade à internet. Esta adesão deve ser feita **até o dia 24/05/2018**. Para tanto os diretores precisam acessar o site do PDDE Interativo, selecionar o módulo “Educação Conectada” e realizar a adesão da escola ao programa clicando em “Adesão da Escola” e na caixa azul “Estou de acordo com a adesão para a escola”, como mostram as telas abaixo:



Apoio a Conectividade  
Início : Apoio à Conectividade

1. Orientações Gerais  
2. Adesão da Escola

NOME DA ESCOLA

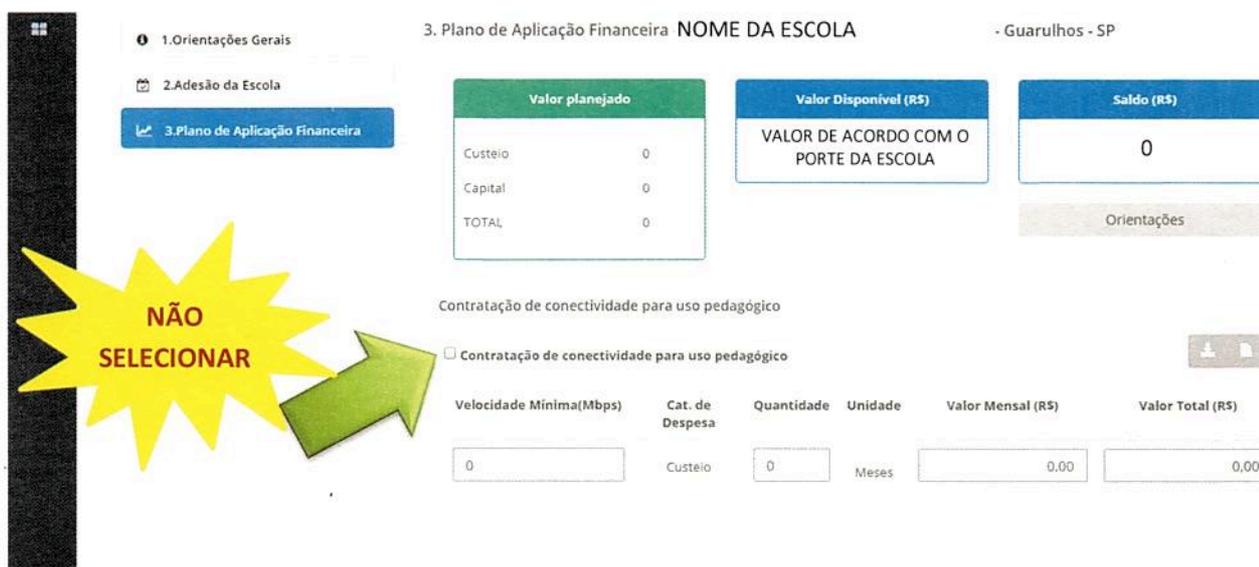
1. Orientações Gerais

Sr. (a) Diretor (a). Sua escola foi selecionada pela Secretaria de Educação para receber o apoio à conectividade na fase de Indução do Programa de Inovação Educação Conectada. O Programa visa apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade nas escolas públicas e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica. Será desenvolvido até 2024, em 3 (três) fases: Indução, Expansão e Sustentabilidade, com ações em quatro Dimensões: Visão, Formação, Recursos Educacionais Digitais e Infraestrutura. Na Dimensão de Infraestrutura, o apoio do MEC contempla a contratação de conexão à internet nas escolas públicas de Educação Básica, nas seguintes modalidades: I. Conexão terrestre para escolas localizadas em distritos com oferta de internet terrestre de alta velocidade; e II. Conexão por satélite para escolas não contempladas no item I. Para fazer adesão da escola ao Programa, abra o link "Adesão" no menu à esquerda de sua tela, leia atentamente o Termo e, caso esteja de acordo, selecione a opção de aceitar a adesão. A escola pode, também, não concordar com a seleção ou não se manifestar. Se a sua escola tiver sido selecionada para a conexão via terrestre e aceitar o Termo de Adesão, deve continuar com o processo para habilitar-se a receber recursos nos moldes do PDDE. Para isso, clique em "Prosseguir" para acessar a tela do Plano de Aplicação Financeira (PAF), elabore o PAF e envie para o MEC, concluindo, assim, a adesão de sua escola. Os recursos podem ser utilizados para a contratação de serviços de conexão à internet, ou aquisição de equipamentos para distribuição de sinal na escola, ou ambos. Se a sua escola tiver sido selecionada para a conexão por satélite, ao aceitar o Termo de Adesão, basta clicar em "Enviar" para concluir a adesão. Nesse caso, não haverá repasse de recursos para a escola, e sim a prestação direta do serviço de conexão via satélite mediante contrato firmado pelo Governo Federal.

*anon*  
*Se,*



Após realizada a adesão, o(a) diretor(a) precisa preencher o “Plano de Aplicação Financeira”, onde constará o valor disponibilizado para Unidade Escolar. A primeira parte a ser preenchida é “*Contratação de conectividade para uso pedagógico*”. No caso da Rede Municipal de Ensino do município de Guarulhos **não é necessário contratar este serviço**, pois já dispomos de internet banda larga com fibra ótica, gerenciada pelo Departamento de Planejamento e Informática na Educação (DPIE) que tem o controle de acesso dos usuários. Portanto, **não** se faz necessário selecionar este item para contratação.



3. Plano de Aplicação Financeira NOME DA ESCOLA - Guarulhos - SP

Valor planejado		Valor Disponível (R\$)	Saldo (R\$)
Custeio	0	VALOR DE ACORDO COM O PORTE DA ESCOLA	0
Capital	0		
TOTAL	0		

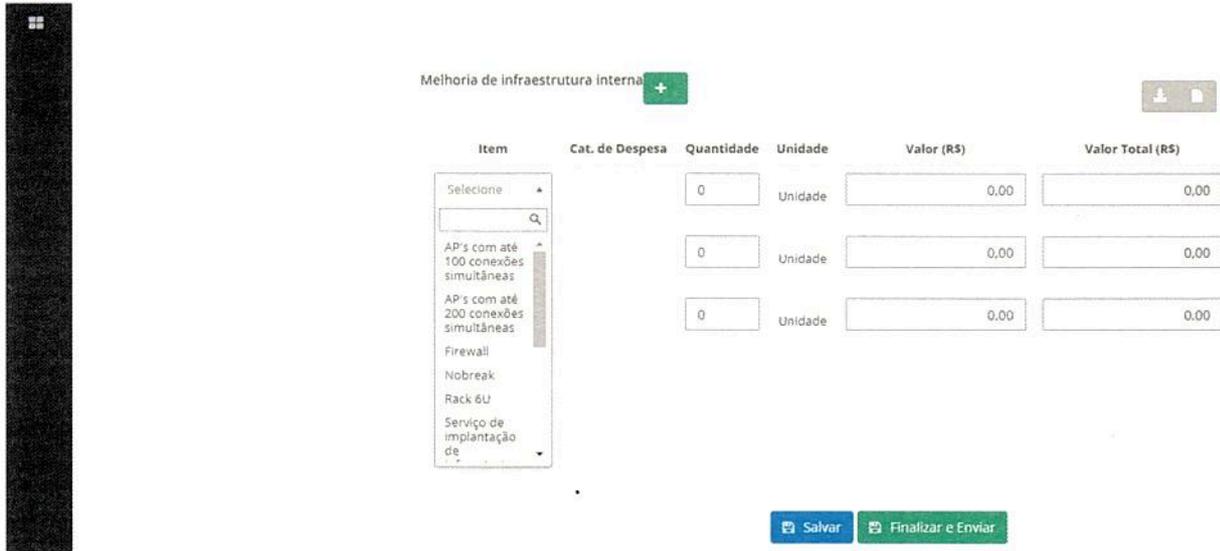
Contratação de conectividade para uso pedagógico

Contratação de conectividade para uso pedagógico

Velocidade Mínima(Mbps)	Cat. de Despesa	Quantidade	Unidade	Valor Mensal (R\$)	Valor Total (R\$)
0	Custeio	0	Meses	0,00	0,00

mar  
Fe

Logo abaixo na tela, consta o preenchimento de “*Melhoria de infraestrutura interna*”, onde serão selecionados os equipamentos que a escola deseja comprar.



Item	Cat. de Despesa	Quantidade	Unidade	Valor (R\$)	Valor Total (R\$)
Seleçione		0	Unidade	0,00	0,00
AP's com até 100 conexões simultâneas		0	Unidade	0,00	0,00
AP's com até 200 conexões simultâneas		0	Unidade	0,00	0,00

De acordo com orientações do Departamento de Planejamento e Informática na Educação (DPIE), como há um projeto em andamento de implantação de Wi-fi nas escolas próximo de ser finalizado (previsto para 2019), orientamos a compra do **Nobreak de rack**: dispositivo alimentado a bateria, capaz de fornecer energia elétrica a um sistema por um certo tempo, em situações de emergência, no caso de interrupção do fornecimento de energia da rede pública. Ele garantirá a proteção elétrica dos equipamentos do projeto Rede sem fio. Estamos encaminhando em anexo também, as especificações técnicas desse equipamento, para que seja compatível e encaixe corretamente no Rack que as escolas possuem.

*crav*

*de*



Item	Cat. de Despesa	Quantidade	Unidade	Valor (R\$)	Valor Total (R\$)
Selezione		0	Unidade	0,00	0,00
AP's com até 200 conexões simultâneas		0	Unidade	0,00	0,00
Firewall			Unidade	0,00	0,00
<b>Nobreak</b>					
Rack 6U					
Serviço de implantação de infraestrutura (cabramento)					
Infraestrutura					

Salvar Finalizar e Enviar

Quanto à compra de Nobreak, além do que já foi citado, caso a escola ainda tenha saldo, poderá comprar outro modelo mais simples para os computadores da escola. A mão de obra para instalação também pode ser adicionada no Plano de Aplicação Financeira. É só selecionar na lista o item “*Serviço de implantação de infraestrutura (cabramento)*”.

O sistema irá calcular automaticamente os valores dos itens inseridos. Não será possível avançar se o saldo estiver positivo ou negativo. O saldo precisa estar zerado.

Após o preenchimento do Plano de Aplicação Financeira, é imprescindível clicar em *Salvar*, e depois em *Salvar e Finalizar* para enviar ao MEC. Um termo de compromisso aparecerá na tela, e é só clicar em *Aceitar e finalizar*. Depois de realizados esses procedimentos, aguardar orientações do MEC. Como já mencionado, o prazo para a adesão ao Programa Educação Conectada é **até 24/05/2018**.

*mar*  
*ff*



Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Lazer  
Departamento de Orientações Educacionais e Pedagógicas

Quaisquer dúvidas entrar em contato com Departamento de Orientações Educacionais e Pedagógicas (DOEP) 2475-7348 ou no Departamento de Planejamento e Informática na Educação (DPIE) 2475-7300, ramal 7554.

Atenciosamente,

Profª Zenaide Evangelista Clemente Cobucci  
Diretora de Departamento – SECEL02

De acordo:

Profª Marli Aparecida Nabas Lopes  
Subsecretária de Educação

QUANTIDADE	NOBREAK DE RACK - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS
01	<p>1. NO BREAK de no mínimo 1000VA/600W – RACK</p> <p>1.1. CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA:</p> <p>1.1.1. Tensão nominal: 110~127V;</p> <p>1.1.2. Fator de Potência <math>\geq 0,99</math>;</p> <p>1.1.3. Conexão de Entrada de cabo com plugue (Padrão NBR14136 10A).</p> <p>1.2. CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA:</p> <p>1.2.1. Tensão Nominal: 110/115/120/127V – programável;</p> <p>1.2.2. Fator de Cresta 3:1;</p> <p>1.2.3. Frequência: 50/60 Hz;</p> <p>1.2.4. Conexão de Saída com no mínimo 03 Tomadas (Padrão NBR14136).</p> <p>1.3. CARACTERÍSTICAS GERAIS:</p> <p>1.3.1. No-break senoidal dupla conversão;</p> <p>1.3.2. Compatível para uso com Geradores de Energia;</p> <p>1.3.3. Incluso software para gerenciamento;</p> <p>1.3.4. Saída para comunicação inteligente interface USB e RS-232;</p> <p>1.3.5. Deverá acompanhar placa SNMP para gerenciamento remoto;</p> <p>1.3.6. Dimensões de profundidade máximas 350mm</p> <p>1.3.7. Tamanho do Rack: gabinete padrão 19 polegadas com 2U;</p> <p>1.3.8. Gabinete conversível que pode ser usado em rack ou torre.</p> <p>1.3.9. Autonomia de 9 minutos no mínimo com meia carga no próprio gabinete;</p> <p>1.3.10. Recarga automática das baterias em até 4 horas para pelo menos 80% da carga;</p> <p>1.3.11. Detector de inversão entre fase e neutro;</p> <p>1.3.12. Sinalização áudio e visual através de display LCD;</p> <p>1.3.13. Permite ser ligado na ausência de rede elétrica;</p> <p>1.3.14. No mínimo 2 baterias internas seladas sem necessidade de manutenção fornecidas com o equipamento;</p> <p>1.3.15. Peso Máximo 20 kg;</p> <p>1.3.16. Deverá acompanhar cabo AC, novo padrão Brasileiro NBR14136.</p> <p>1.4. PROTEÇÕES:</p> <p>1.4.1. Contra a descarga total das baterias;</p> <p>1.4.2. Contra sobretensão e subtensão de rede elétrica;</p> <p>1.4.3. Contra sobreaquecimento no inversor.</p> <p>1.4.4. Contra a distorção harmônica da rede elétrica</p>

**Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Lazer**  
**Departamento de Planejamento e Informática na Educação**  
**Divisão Técnica de Monitoramento dos Equipamentos Tecnológicos da Educação**

Anexo I – Memorando Circular 58/2018 – DOEP - SECEL02

	<p>1.4.5. Contra surtos de tensão, na entrada e saída.</p> <p>1.5. INSTALAÇÃO:</p> <p>1.5.1. Deverá contemplar a instalação do nobreak em rack de 12 ou 16U, com a correta organização do rack e disponibilização na parte interna nas primeiras posições da parte de baixo do mesmo ou, se não existir espaço disponível no rack será colocado acima do rack na posição torre;</p> <p>1.5.2. Deverá acompanhar a configuração do nobreak para seu correto funcionamento;</p> <p>1.5.3. Deverá contemplar a instalação e configuração da placa SNMP com as informações que serão fornecidas pelo Departamento de Planejamento e Informática da SECEL.</p>
--	---