



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA (SEB)
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA, ALFABETIZAÇÃO E DIVERSIDADE (SECAD)
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (SEED)
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC), por intermédio da Secretaria de Educação Básica (SEB) em cooperação com a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD), Secretaria de Educação a Distância (SEED) e Secretaria de Educação Especial (SEESP), tornam público e convocam os interessados a apresentar tecnologias educacionais conforme as condições estabelecidas a seguir.

1. OBJETO

1.1. A presente Chamada Pública tem por objetivo avaliar e pré-qualificar tecnologias educacionais com vistas a identificar aquelas que apresentem potencial para promover a qualidade da educação básica pública em todas as etapas, níveis e modalidades de ensino.

1.2. Para fins desta Chamada Pública entende-se por tecnologias educacionais: processos, ferramentas e materiais de natureza pedagógica que estejam aliados a uma proposta educacional que evidencie sólida fundamentação teórica e efetiva coerência metodológica.

1.3. Sistemas apostilados de ensino, livros didáticos, apostilas, livros de literatura, livros paradidáticos, atlas, dicionários, mapas e enciclopédias não serão considerados no âmbito desta Chamada Pública.

1.4. Não serão consideradas propostas que se limitem a apresentar atributos ou competências das instituições proponentes.

1.5. As tecnologias educacionais pré-qualificadas nesta Chamada Pública constarão do Guia de Tecnologias Educacionais do MEC, que tem como finalidade disseminar processos, ferramentas e materiais de natureza pedagógica que possam auxiliar gestores e professores na decisão sobre a implantação e implementação de recursos que contribuam para a melhoria da educação básica pública.

1.6. As tecnologias educacionais pré-qualificadas, nos termos desta Chamada Pública, poderão posteriormente ser certificadas pelo MEC (mediante procedimento específico a ser definido por este Ministério), caso, após avaliação de implantação e implementação em escolas públicas do sistema de ensino, se verifique que tenham gerado impacto positivo na evolução dos indicadores de qualidade da educação básica.

1.6.1. A pré-qualificação das tecnologias educacionais não implica reconhecimento de direito autoral por parte do MEC.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

1.6.2. A pré-qualificação das tecnologias educacionais não gera obrigatoriedade de utilização das mesmas por parte do MEC ou dos sistemas de ensino municipal, estadual ou federal.

1.6.3. A pré-qualificação das tecnologias educacionais não gera obrigatoriedade de investimento de recursos financeiros nas mesmas, por parte do MEC ou dos sistemas de ensino municipal, estadual ou federal.

1.6.4. Fica a critério do MEC definir quais áreas terão prioridade de atendimento de tecnologias educacionais.

1.6.4.1 As possíveis contratações advindas da pré-qualificação das tecnologias educacionais de que trata esta Chamada Pública serão efetuadas por instrumento próprio nos termos da Lei nº 8.666/93, IN nº 02 – SLTI-MPOG, de 30 de abril de 2008, e demais legislação que rege a matéria.

2. OBJETIVOS

2.1. São objetivos desta Chamada Pública:

2.1.1. Desenvolver referenciais de qualidade para utilização de tecnologias educacionais por escolas e sistemas de ensino.

2.1.2. Disseminar padrões de qualidade que orientem a organização do trabalho dos profissionais da educação básica.

2.1.3. Estimular especialistas, pesquisadores, instituições de ensino e pesquisa e organizações sociais para criação de tecnologias educacionais, que contribuam para a elevação da qualidade da educação básica.

2.1.4. Fortalecer uma cultura de produção teórica voltada para a qualidade na educação básica e em seus referenciais concretos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

3. ELEGIBILIDADE

3.1. Poderão apresentar propostas de tecnologias educacionais quaisquer pessoas físicas ou jurídicas nacionais, de direito público ou privado, tais como: institutos de ensino superior, centros e museus de ciências, instituições educacionais, organizações não-governamentais, fundações, organizações empresariais e centros de pesquisa.

3.1.1. Serão aceitas tecnologias educacionais criadas ou produzidas por pessoas físicas ou jurídicas estrangeiras que tenham sede no Brasil.

3.2. O proponente firmará termo declarando possuir os direitos de utilização e distribuição da tecnologia inscrita e, caso solicitado pelo MEC, deverá apresentar documentação comprovando tal qualidade.

4. ÁREAS

4.1. Os proponentes deverão inscrever a proposta de tecnologia educacional em uma das seguintes áreas:

4.1.1. Ensino-aprendizagem (metodologias relativas aos componentes curriculares e os temas transversais do currículo).

4.1.2. Formação continuada de professores.

4.1.3. Leitura: promoção e formação de mediadores.

4.1.4. Avaliação institucional.

4.1.5. Avaliação da aprendizagem.

4.1.6. Gestão de sistemas de ensino.

4.1.7. Gestão de unidades educativas (escolas).

4.1.8. Alfabetização.

4.1.9. Alfabetização de jovens e adultos.

4.1.10. Recuperação da aprendizagem.

4.1.11. Correção de fluxo escolar – adequação idade/ano/série.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- 4.1.12. Educação e trabalho.
- 4.1.13. Inclusão digital.
- 4.1.14. Relações étnico-raciais.
- 4.1.15. Tecnologia assistiva (acessibilidade).

4.2. Cada proposta de tecnologia educacional deverá ser inscrita **em uma única área**.

4.3. As propostas na área de tecnologia educacional assistiva deverão garantir acessibilidade aos alunos com deficiência sensorial, física e mental.

5. ETAPAS

5.1. Os proponentes deverão indicar a(s) etapa(s) para a(s) qual(is) a tecnologia educacional mais especificamente se direciona, para fins de orientar a análise:

- 5.1.1. Educação Infantil.
- 5.1.2. Ensino Fundamental.
- 5.1.3. Ensino Médio.

5.2. No âmbito da educação infantil as tecnologias educacionais deverão especificar seu grau de abrangência (0 a 3 anos; 4 a 5 anos; 0 a 5 anos).

5.3. No âmbito do ensino fundamental as tecnologias educacionais deverão especificar seu grau de abrangência (anos iniciais; anos finais).

6. MODALIDADES

6.1. Os proponentes poderão indicar, quando couber, a(s) modalidade(s) para a(s) qual(is) a tecnologia educacional mais especificamente se direciona, para fins de orientar a análise:

- 6.1.1. Educação especial.
- 6.1.2. Educação de jovens e adultos.
- 6.1.3. Educação escolar indígena.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- 6.1.4. Educação quilombola.
- 6.1.5. Educação do campo.
- 6.1.6. Educação a distância.
- 6.1.7. Educação profissional e tecnológica.
- 6.1.8. Educação nas prisões.

7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

7.1. As propostas deverão conter:

7.1.1. Nome e informações do proponente e dados para contato: número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Físicas ou Jurídicas do Ministério da Fazenda, conforme cada caso, endereço completo, cidade, UF, Cep, telefone, fax, site e e-mail.

7.1.2. Indicação da área na qual a tecnologia foi inscrita, bem como da etapa de ensino e modalidade, quando for o caso, para a qual a tecnologia educacional mais especificamente se direciona.

7.1.3. Descrição detalhada da tecnologia educacional, inclusive com instruções necessárias à avaliação, indicando os potenciais resultados para a melhoria da qualidade da educação básica apontando todos os elementos ou componentes necessários à avaliação da tecnologia educacional tais como: objetivos, justificativas da importância da tecnologia, fundamentação teórica, detalhamento da proposta metodológica de implantação e implementação, recursos e/ou infra-estrutura necessários, especificações técnicas, manual de instrução ou documento equivalente, impactos educacionais esperados, potencial de disseminação, sistemática de acompanhamento e avaliação, outros dados e informações necessários para a compreensão e avaliação da tecnologia educacional.

7.1.3.1. Quando indispensável à avaliação da tecnologia educacional, o proponente poderá solicitar a verificação *in loco* de sua utilização. Este aspecto deverá ser informado na proposta para posterior apreciação pelo Comitê Técnico-Científico, que analisará a efetiva necessidade de visita *in loco* para melhor compreensão e avaliação da tecnologia educacional.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

7.1.3.2. Indicação dos locais e instituições onde a tecnologia esteja em uso, quando for o caso.

7.1.3.3. Informações sobre senhas e endereço eletrônico de acesso, quando necessário.

8. PROCEDIMENTOS PARA INSCRIÇÃO DAS PROPOSTAS E ENVIO DAS TECNOLOGIAS

8.1. Os proponentes realizarão a inscrição da proposta por meio de formulário eletrônico específico para esta Chamada Pública, a ser disponibilizado no endereço web (URL) <http://cte.mec.gov.br/>.

8.2. Ao acessar o endereço eletrônico, o proponente, pessoa física ou jurídica, deverá cadastrar-se no sistema. Após preenchimento de todos os campos disponíveis no sistema, será enviado para o endereço eletrônico do proponente o *login* de acesso à inscrição das tecnologias educacionais.

8.3. O proponente, para efetivar a inscrição da tecnologia educacional, deverá preencher todos os campos do formulário de apresentação da proposta considerando os elementos mencionados no **item 7**.

8.4. No caso de materiais, aparatos, aparelhos ou ferramentas instrumentais integrantes da proposta inscrita, disponíveis em meio físico, estes deverão ser entregues, pessoalmente ou por remessa postal registrada, sob a referência CHAMADA PÚBLICA MEC Nº 1/2009, devidamente identificado com o número de inscrição gerado pelo sistema, o nome da tecnologia inscrita e o nome do proponente, dentro da data limite estabelecida no item 11.1.

8.5. As propostas já preenchidas eletronicamente deverão ser impressas (**sem nenhuma alteração do conteúdo inserido no formulário**), assinadas em duas (2) vias e colocadas junto com os materiais que a compõem, quando couber, para ser entregues ou enviadas via SEDEX ou com aviso de recebimento-AR, desde que postadas à destinatária dentro do prazo fixado no **item 11.1**.

8.5.1. Se houver disparidade de informações entre o formulário eletrônico e o formulário impresso, prevalecerá este último.

8.6. Os envelopes deverão ser lacrados, devidamente identificados e enviados para:

PRÉ-QUALIFICAÇÃO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS
CHAMADA PÚBLICA MEC Nº 2/2009
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

CINTED – Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação
Av. Paulo Gama, 110 – prédio 12105 – Anexo I da Reitoria
3º andar – sala 334
Cep: 90040-060 – Porto Alegre – RS – Brasil

8.7. Os aparatos, aparelhos e ferramentas instrumentais deverão ser devidamente relacionados, identificados e discriminados por ocasião da entrega, cabendo aos proponentes integral responsabilidade pela remessa ou transporte desses materiais.

8.8. O MEC não se responsabiliza pelo extravio das tecnologias enviadas por remessa postal, assim como não se responsabiliza pela manutenção das ferramentas em caso de problemas técnicos ocorridos durante o processo de avaliação.

8.9. O MEC não se responsabiliza pelo não-recebimento de inscrição por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência eletrônica de dados.

8.10. É obrigatório o preenchimento do formulário eletrônico disponível no endereço web (URL) <http://cte.mec.gov.br/>. Não serão aceitas inscrições de propostas encaminhadas pelo correio, por fax ou por e-mail.

8.11. A apresentação da proposta em desconformidade com o disposto no **item 7** desta Chamada Pública, implicará sua exclusão do processo de pré-qualificação.

8.12. As ferramentas tecnológicas que não forem pré-qualificadas poderão ser retiradas pelo proponente, no prazo de 60 dias após a divulgação do resultado final, mediante solicitação formal ao MEC.

8.12.1. O MEC se reserva o direito de definir o destino das tecnologias que não forem retiradas, após o prazo de 60 dias.

9. AVALIAÇÃO

9.1. A avaliação das tecnologias educacionais propostas será realizada por intermédio de instituição pública de ensino superior, que por sua vez formará, sob a coordenação do MEC, o Comitê Técnico-Científico, formado por especialistas de diversas regiões do país, designado especificamente para os fins desta Chamada Pública.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

9.2. O Comitê Técnico-Científico será formado por especialistas das diversas áreas do conhecimento com a finalidade de subsidiar e acompanhar o processo de avaliação e pré-qualificação das tecnologias educacionais.

9.3. As propostas serão analisadas em duas etapas: (i) pré-análise e (ii) avaliação para pré-qualificação.

9.3.1. Pré-análise

9.3.1.1. A pré-análise consiste na verificação do cumprimento dos seguintes requisitos prévios de admissibilidade da proposta, conforme definidos nesta Chamada Pública:

- a) Elegibilidade do proponente (**Item 3 e sub itens**).
- b) Atendimento ao objeto e objetivos desta Chamada Pública (**Itens 1 e 2**).
- c) Preenchimento completo do formulário eletrônico de apresentação de propostas, de acordo com o **item 7**.
- d) Encaminhamento da proposta, com nome, número de inscrição, indicação da área de inscrição e todos os elementos necessários à avaliação, conforme **itens 4, 5 e 6** desta Chamada Pública.

9.3.1.2. Na etapa de pré-análise, as propostas recebidas serão apreciadas preliminarmente sobre a compatibilidade das informações que constam no **item 7** desta Chamada Pública. Serão desclassificadas as propostas de tecnologias educacionais que não atendam às especificações obrigatórias mencionadas no **item 7**, apresentem irregularidades legais ou formais.

9.3.1.3. A pré-análise da tecnologia educacional proposta será realizada por instituição de ensino superior pública designada pelo MEC, especificamente para os fins desta Chamada Pública.

9.3.2. Avaliação para Pré-Qualificação

9.3.2.1. A avaliação para pré-qualificação consiste na análise de mérito e pertinência das tecnologias educacionais inscritas e será coordenada pelo MEC.

9.3.2.2. O Comitê Técnico-Científico apreciará os pedidos de avaliação *in loco* das tecnologias educacionais e decidirá sobre a conveniência e oportunidade



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

da medida, observadas a seguinte condição, sem prejuízo das daquelas estabelecidas no item 7:

- a) A avaliação *in loco* será realizada no próprio (ou em um dos) estabelecimento(s) de ensino em que a tecnologia educacional esteja em uso, sendo que a escolha do(s) estabelecimento(s) de ensino ficará a critério do Comitê Técnico-Científico.
- b) Ainda que o proponente não tenha feito a solicitação nos termos do item 7.1.3.1, o Comitê Técnico-Científico poderá excepcionalmente deliberar pela realização da avaliação *in loco* de determinadas tecnologias educacionais, desde que justifique expressamente a necessidade da medida.

9.3.2.3. As propostas serão apreciadas pelo Comitê Técnico-Científico, que procederá a avaliação das condições para pré-qualificação das tecnologias educacionais, levando em consideração os seguintes aspectos comuns a todas as propostas:

- a) Respeito à legislação, às diretrizes e às normas oficiais relativas a educação básica.
- b) Observância de princípios éticos necessários à construção da cidadania e ao convívio social republicano.
- c) Coerência e adequação da abordagem teórico-metodológica assumida pela tecnologia educacional, no que diz respeito à proposta didático-pedagógica explicitada e aos objetivos visados.
- d) Correção e atualização de conceitos, informações e procedimentos.
- e) Observância das características e finalidades do Guia de Orientações Didáticas e adequação da tecnologia educacional à linha pedagógica nele apresentada.
- f) Observância de características de usabilidade e ergonomia de ferramentas e materiais.
- g) Observância de características de acessibilidade de ferramentas e materiais.

9.3.2.4. A instituição de ensino superior selecionada para coordenar, sob a orientação do MEC, o processo de avaliação para pré-qualificação, está impedida de inscrever suas tecnologias educacionais nesta Chamada Pública.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

9.3.2.5. Os critérios de avaliação para cada área estão especificados no Anexo desta Chamada Pública.

9.3.2.6. Os membros do Comitê Técnico-Científico deverão realizar a avaliação no prazo designado pelo MEC, de acordo com os critérios previstos nesta Chamada Pública, mantendo sigilo sobre as informações obtidas em função da avaliação do projeto e comunicar formalmente ao MEC, eventuais impedimentos ou conflitos de interesses.

9.3.2.7. O MEC poderá determinar o cumprimento de diligências formais para proceder à avaliação da proposta de tecnologia educacional.

10. PUBLICAÇÃO DAS TECNOLOGIAS PRÉ-QUALIFICADAS

10.1. A relação das tecnologias pré-qualificadas será publicada no Diário Oficial da União (D.O.U.) e ficará disponível para consulta no site do MEC.

10.2. O proponente que tiver justificativa para contestar o resultado desta Chamada Pública poderá apresentar, fundamentadamente, recurso ao MEC no prazo de 08 (oito) dias contados da publicação no D.O.U., exclusivamente por meio do endereço eletrônico <http://cte.mec.gov.br>.

10.3. A pré-qualificação da tecnologia educacional não gera direito subjetivo à posterior certificação pelo MEC.

10.4. As tecnologias educacionais pré-qualificadas serão incluídas no Guia de Tecnologias Educacionais do MEC.

11. CRONOGRAMA

11.1. A execução da presente Chamada Pública seguirá o seguinte cronograma:

Fase	Data de início	Data de término
Inscrição das propostas e envio das tecnologias	21/05/2009	20/07/2009
Pré-Análise e Avaliação	27/07/2009	27/10/2009
Divulgação dos resultados	03/11/2009	-----
Prazo para recursos	04/11/2009	11/11/2009
Divulgação dos resultados finais	01/12/2009	-----



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

11.2. O MEC se reserva o direito de alterar o cronograma estabelecido no **item 11.1** a fim de atender necessidades relativas ao processo de avaliação.

12. DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Constituem-se proibições aos proponentes que tiverem suas tecnologias educacionais pré-qualificadas:

- a) Distribuir catálogo, ou outro material, com características que induzam ao entendimento de que se trata de tecnologia educacional oficial, produzida pelo MEC.
- b) Produzir e distribuir material de divulgação, com informações que induzam ao entendimento de que os mesmos são indicados, preferencialmente pelo MEC, para adoção nas escolas, em detrimento de outros.

12.2. A qualquer tempo, a presente Chamada Pública poderá ser revogada ou anulada, no todo ou em parte, por motivo de interesse público ou exigência legal, sem que isso implique direito à indenização ou reclamação de qualquer natureza.

12.3. O MEC se reserva o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas na presente Chamada Pública.

12.4. As dúvidas referentes a esta Chamada Pública deverão ser encaminhadas para o endereço eletrônico **tecnologias@mec.gov.br**.

12.5. Fica estabelecido o foro da cidade de Brasília/DF, para dirimir eventuais questões oriundas da execução da presente Chamada Pública.

Brasília, 21 de Maio de 2009.

FERNANDO HADDAD

Ministro de Estado da Educação

MARIA DO PILAR LACERDA ALMEIDA E SILVA

Secretária de Educação Básica

ANDRÉ LUIZ DE FIGUEIREDO LÁZARO

Secretário de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade

CARLOS EDUARDO BIELSCHOWSKY



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

Secretário de Educação a Distância

CLAUDIA PEREIRA DUTRA
Secretária de Educação Especial



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

ANEXO

PRINCÍPIOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

1. PRINCÍPIOS GERAIS

A educação escolar, como instrumento de desenvolvimento humano, constitui requisito fundamental para a concretização do direito de construção de novos conhecimentos, aprendizagens significativas, ampliação cultural e equidade social. Para tanto, a educação escolar deve organizar-se de forma a respeitar o princípio de liberdade e os ideais de solidariedade humana, visando a formação holística do gestor e do professor, o pleno desenvolvimento do educando crítico, assim como o preparo para o exercício da cidadania e qualificação de todos para um mundo cada vez mais dinâmico e exigente.

De acordo com a Constituição Federal, a educação escolar deve ser ter como base:

- a) Igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola.
- b) Liberdade de aprender e ensinar.
- c) Pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas.
- d) Gratuidade do ensino público.
- e) Gestão democrática.
- f) Garantia de um padrão de qualidade.

Por sua vez, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei n.º 9.394, de 1996), ao mesmo tempo em que ratifica esses preceitos, os complementa, determinando que o desenvolvimento do ensino observe, ainda, os princípios de respeito à liberdade e apreço à tolerância; valorização da experiência extra-escolar e vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.

No âmbito da LDB, o Art. 32 destaca que a educação escolar deve ter por objetivo a formação básica do cidadão envolvendo:

- a) O desenvolvimento da capacidade de aprender, por meio do pleno domínio tanto da leitura e da escrita quanto do cálculo.
- b) A compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade.
- c) A aquisição de conhecimentos e habilidades, assim como a formação de atitudes e valores essenciais ao adequado convívio social.
- d) O fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e da tolerância recíproca em que se assenta a vida social.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

Hoje em dia um dos desafios que se coloca na educação brasileira é como lidar com a enorme oferta de tecnologias e como utilizá-la eficientemente no cotidiano escolar de acordo com os preceitos destacados pela Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases na Educação Nacional. De outra parte, os progressos efetuados nas últimas décadas nos campos das teorias da aprendizagem e da psicologia cognitiva não podem ser esquecidos. Para formar cidadãos capazes de participar, de forma consciente, crítica e criativa, de uma sociedade cada vez mais complexa é preciso levar os alunos a desenvolverem múltiplas habilidades cognitivas e o professor a obter uma formação sólida e ampla.

A concepção de educação escolar que inspira o uso das diversas tecnologias deve ser reconhecida como uma fase do processo dialético que se estabelece entre a socialização e individualização humana, que tem como objetivo a construção da autonomia, isto é, a formação de indivíduos capazes de assumir uma postura crítica e criativa frente ao mundo.

A apresentação de conceitos e procedimentos sem motivação prévia, seguida apenas de exemplos resolvidos como modelo para sua aplicação em exercícios repetitivos é danosa, pois não permite a construção, pelo aluno, de conhecimentos significativos e condena este educando a ser um simples repetidor de procedimentos memorizados. Assim, o ensino apoiado por tecnologias que ignore a necessidade do desenvolvimento, por parte do aluno, das várias habilidades cognitivas e se dedica primordialmente à memorização de definições, procedimentos e à resolução de exercícios rotineiros de fixação não propicia uma formação adequada para as demandas da sociedade atual.

Na sociedade brasileira contemporânea, diversas tecnologias estão no centro do processo educativo como forma de ampliar e aprofundar seu uso e por isso, é importante buscar meios de superar a prática apenas instrumental que muitas vezes se faz delas. Inserir tecnologias na escola não é apenas considerá-las como simples material de apoio em sala de aula, mas, sobretudo, é um componente essencial e estruturante que deve estar em harmonia com os preceitos destacados da Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases na Educação Nacional.

As tecnologias educacionais (entendidas aqui como processos, ferramentas e materiais) amparadas por propostas didático-pedagógica-crítico-reflexiva representam uma das vias para que alunos, professores e gestores possam “aprender a conhecer”, isto é, dominar as ferramentas de produção e gestão do conhecimento indicando abertura para novos conhecimentos e novas manifestações culturais; “aprender a fazer”, ou seja, saber agir e estar em sintonia com as atuais mudanças no mundo do trabalho ou ainda, constituir a base para a formação do cidadão produtivo; “aprender a conviver”: participando e cooperando com os outros e com o meio ambiente, convivendo pacificamente com a diversidade, respeitando às diferenças e às minorias como caminho do entendimento e, finalmente, “aprender a ser”, ou ser o próprio sujeito do conhecimento, da história e, ao



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

mesmo tempo, cidadão do mundo realizando-se como indivíduo.

O conjunto formado por esses quatro pilares denotam elementos diferenciados e integrados para uma educação de qualidade que, ao ser interpretado na sua totalidade de ações, visam à formação do cidadão capacitado para o convívio crítico com as tecnologias contemporâneas.

Relacionar temas com o contexto social do aluno, partir da pedagogia da pergunta; proporcionar relação dialógica com o educando sobre o mundo em que vivemos, sobre os problemas do meio ambiente e sobre a questão da violência; envolver o educando em processos de reflexão; favorecer vivências de auto-aprendizagem e de criticidade frente à cultura e preparar para o trabalho e para o acesso às tecnologias são, portanto, pressupostos ou pilares da educação escolar no mundo contemporâneo.

Um dos grandes desafios que se impõe para a inserção qualitativa das tecnologias na escola só pode ser vencido se governos, sociedade e iniciativa privada trabalharem juntos. Os governos e a iniciativa privada possuem os recursos necessários para promover o acesso as tecnologias contemporâneas. A sociedade, por meio de organizações não governamentais e entidades similares, conhece as necessidades da população e tem os meios para fazer com que esses recursos cheguem àqueles que deles necessitam. Os governos ainda têm a importante missão de tornar essas iniciativas parte de sua política pública e, assim, garantir a continuidade dos projetos.

Para alçar a Educação Básica do Brasil a patamares mais elevados, será necessário um esforço conjunto não só de órgãos mais diretamente vinculados a educação. A cooperação de todos os setores da sociedade pode favorecer para que, em 2022, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), elaborado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP), chegue a 6,0 – meta proposta pelo MEC.

Nas diretrizes de desenvolvimento de políticas de tecnologias para a Educação Básica, o Ministério da Educação tem enfrentado o desafio de promover o acolhimento das diferenças, implantar uma cultura para a paz e legitimar novos valores para a vida em sociedade, além de promover a integração de alunos, professores e gestores ao processo produtivo. Nesse particular, por meio do processo de avaliação para pré-qualificação, esta Chamada Pública atende à política de incentivo à pesquisa, produção e qualificação de tecnologias educacionais no País. Desta forma, este Ministério dá continuidade a efetivação de políticas para a Educação Básica como estratégias para o desenvolvimento, inclusão e instrumento de cidadania de alunos, professores e gestores.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

2.1. Considerando as características e as demandas da educação escolar, são definidos critérios que representem um padrão consensual mínimo de qualidade para o ensino e aprendizagem e, portanto, também, para as tecnologias educacionais.

2.2. Com esse objetivo, a avaliação das tecnologias educacionais inscritas nesta Chamada Pública se fará por meio da articulação entre **critérios comuns** a todas as áreas constantes deste edital e **critérios específicos** para cada uma delas.

2.3. Os critérios referem-se a requisitos importantes de qualidade didático-pedagógica e, por conseqüência, serão levados em consideração para a avaliação e, se for o caso, indicação para a pré-qualificação da tecnologia educacional.

3. CRITÉRIOS COMUNS A TODAS AS ÁREAS

3.1. Os critérios comuns a serem observados na apreciação de todas as tecnologias submetidas a esta Chamada Pública são os seguintes:

- a) Respeito à legislação, às diretrizes e às normas oficiais relativas a educação básica.
- b) Observância de princípios éticos necessários à construção da cidadania e ao convívio social republicano.
- c) Coerência e adequação da abordagem teórico-metodológica assumida pela tecnologia educacional, no que diz respeito à proposta didático-pedagógica explicitada e aos objetivos visados.
- d) Correção e atualização de conceitos, informações e procedimentos.
- e) Observância das características e finalidades do Guia de Orientações Didáticas e adequação da tecnologia educacional à linha pedagógica nele apresentada.
- f) Observância de características de usabilidade e ergonomia de ferramentas e materiais.
- g) Observância de características de acessibilidade de ferramentas e materiais.

3.2. Respeito à legislação, às diretrizes e às normas oficiais relativas a Educação Básica

3.2.1. Considerando a legislação, as diretrizes e as normas oficiais que regulamentam a Educação Básica, serão levados em consideração os seguintes estatutos:

- a) Constituição da República Federativa do Brasil.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- b) Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, com as respectivas alterações introduzidas pelas Leis nº 10.639/2003, nº 11.274/2006, nº 11.525/2007 e nº 11.645/2008.
- c) Estatuto da Criança e do Adolescente.
- d) Diretrizes Curriculares Nacionais para a respectiva etapa de ensino.
- e) Resoluções e Pareceres do Conselho Nacional de Educação, em especial, o Parecer CEB nº 15/2000, de 04/07/2000, o Parecer CNE/CP nº 003/2004, de 10/03/2004 e a Resolução CNE/CP nº 01 de 17/06/2004.
- f) Lei 10.639/08 e a Lei 11.645/08 visando à construção de uma sociedade anti-racista, justa e igualitária.

3.3. Observância de princípios éticos necessários à construção da cidadania e ao convívio social republicano

3.3.1. Não serão pré-qualificadas as tecnologias educacionais que:

- a) Veicularem estereótipos e preconceitos de condição social, regional, étnico-racial, de gênero, de orientação sexual, de idade ou de linguagem, assim como qualquer outra forma de discriminação ou de violação de direitos.
- b) Fizerem doutrinação religiosa ou política, desrespeitando o caráter laico e autônomo do ensino público.
- c) Utilizarem a tecnologia educacional como veículo de publicidade ou de difusão de marcas, produtos ou serviços comerciais.

3.4. Coerência e adequação da abordagem teórico-metodológica assumida pela tecnologia educacional, no que diz respeito à proposta didático-pedagógica explicitada e aos objetivos visados

3.4.1. Por mais diversificadas que sejam as concepções e as práticas de ensino envolvidas na educação escolar, propiciar ao aluno uma efetiva apropriação do conhecimento implica:

- a) Escolher uma abordagem metodológica capaz de contribuir para a consecução dos objetivos educacionais em questão.
- b) Ser coerente com a escolha da abordagem metodológica, do ponto de vista dos objetos e recursos propostos.

3.4.2. Em conseqüência, não serão pré-qualificadas as tecnologias educacionais que deixarem de atender aos seguintes requisitos:

- a) Explicitar os pressupostos teórico-metodológicos que fundamentam sua proposta didático-pedagógica.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- b) Apresentar coerência entre essa fundamentação e o conjunto de textos, imagens, atividades, exercícios, simulações etc. que configuram as atividades do aluno. No caso de uma tecnologia educacional recorrer a mais de um modelo teórico-metodológico, deve indicar claramente a articulação entre eles.
- c) Organizar-se de forma a garantir a progressão do processo de ensino e aprendizagem.
- d) Favorecer o desenvolvimento de capacidades básicas do pensamento autônomo e crítico, no que diz respeito aos objetivos de ensino e aprendizagem propostos.
- e) Contribuir para a apreensão das relações que se estabelecem entre os objetivos de ensino e aprendizagem propostos e suas funções socioculturais.
- f) Explicitar potencial de disseminação da tecnologia.
- g) Explicitar os impactos esperados sobre os indicadores de qualidade da educação básica.
- h) Explicitar aspectos de qualidade técnica e pedagógica.

3.5. Correção e atualização de conceitos, informações e procedimentos

3.5.1. Respeitando tanto as conquistas científicas das áreas de conhecimento representadas nos componentes curriculares quanto os princípios de uma adequada transposição didática, não serão pré-qualificadas as tecnologias educacionais que:

- a) Apresentar de modo equivocado ou desatualizado conceitos, informações e procedimentos propostos como objetos de ensino-aprendizagem.
- b) Utilizar de modo equivocado ou desatualizado esses mesmos conceitos e informações, em exercícios, atividades, ilustrações ou imagens.

3.6. Observância das características e finalidades específicas do Guia de Orientações Didáticas e adequação da tecnologia educacional à linha pedagógica nele apresentada

3.6.1. O Guia de Orientações Didáticas deve ter como objetivo servir de mapa e bússola para que os docentes e os alunos possam fazer um uso adequado da tecnologia, constituindo-se, ainda, num instrumento de complementação didático-pedagógica e atualização constante. Nesse sentido, o Guia de Orientações Didáticas deve organizar-se de modo a propiciar ao docente uma efetiva reflexão sobre sua prática e, aos alunos, uma aprendizagem significativa. Deve, ainda, colaborar para que o processo de ensino e aprendizagem acompanhe avanços recentes, tanto na área da tecnologia educacional, quanto da pedagogia e da didática em geral.

3.6.2. Considerando esses princípios, não serão pré-qualificadas as tecnologias educacionais cujos Guias não se caracterizarem por:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- a) Explicitar os objetivos da proposta didático-pedagógica efetivada pela tecnologia educacional e os pressupostos teórico-metodológicos por ela assumidos.
- b) Descrever a organização geral da tecnologia, tanto no conjunto das atividades, quanto na estruturação de cada uma delas.
- c) Relacionar a proposta didático-pedagógica da tecnologia educacional aos principais documentos públicos nacionais que orientam a etapa de ensino, no que diz respeito a área em questão.
- d) Discutir o uso adequado da tecnologia educacional, inclusive no que se refere às estratégias e recursos de ensino a serem empregados.
- e) Indicar as possibilidades de trabalho interdisciplinar na escola, a partir da área abordada na tecnologia educacional.
- f) Discutir diferentes formas, possibilidades, recursos e instrumentos de avaliação que o professor poderá utilizar ao longo do processo de ensino e aprendizagem.
- g) Propiciar a reflexão sobre a prática docente, favorecendo sua análise por parte do professor e sua interação com os demais profissionais da escola.
- h) Apresentar textos de aprofundamento e propostas de atividades complementares.

3.7. Observância de características de usabilidade e ergonomia no manuseio de ferramentas, aparatos e materiais

3.7.1. Considerando os elementos de usabilidade e ergonomia para desenvolvimento de ferramentas, aparatos e materiais contemporâneos, não serão pré-qualificadas as tecnologias que deixarem de apresentar:

- a) Eficácia e eficiência de uso: a tecnologia deve ser eficiente de modo a permitir que o professor ou aluno, tendo aprendido a interagir com ela, atinja níveis cada vez mais altos de produtividade na realização de suas tarefas.
- b) Facilidade de aprendizado: a tecnologia deve ser fácil de aprender, de tal forma que o professor ou aluno consiga rapidamente explorá-la e realizar suas tarefas com ela. Uma tecnologia se coloca nessa categoria quando usuários inexperientes conseguem atingir um certo grau de proficiência em um curto período de tempo.
- c) Facilidade de memorização e ampliação do raciocínio lógico: após um certo período sem utilizá-la, o professor ou aluno não freqüente no manuseio da ferramenta é capaz de retornar a tecnologia e realizar suas tarefas sem a necessidade de reaprender como interagir com ela.
- d) Baixa taxa de erros: em uma tecnologia com baixa taxa de erros, o professor ou aluno é capaz de realizar tarefas sem maiores transtornos, recuperando erros, caso ocorram.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- e) **Consistência:** usar terminologia, layout gráfico, conjuntos de cores e de fontes padronizados são medidas de consistência fazendo com que tarefas similares possam ser executadas com sequências de ações similares.
- f) **Flexibilidade:** este atributo diz respeito à capacidade da tecnologia se adaptar ao contexto e às necessidades e preferências do professor ou aluno, tornando seu uso mais eficiente. Em função da diversidade de tipos de usuários de uma tecnologia interativa, é necessário que sua interface/arquitetura seja flexível o bastante para realizar a mesma tarefa de diferentes maneiras, de acordo com o contexto e com as características de cada tipo de indivíduo.

3.7.2. No caso de tecnologias digitais/informatizadas, não serão pré-qualificadas aquelas deixarem de atender aos seguintes elementos de usabilidade e ergonomia:

- a) **Visibilidade do estado da tecnologia:** a tecnologia deve manter o professor ou aluno informado sobre o que está acontecendo, através de realimentação apropriada.
- b) **Concordância entre o sistema e o mundo real:** a linguagem adotada na tecnologia deve ser a do professor ou aluno, empregando palavras, frases, conceitos e convenções familiares ao mesmo.
- c) **Controle do indivíduo e liberdade:** professores ou alunos com frequência escolhem funções por engano e devem poder desistir delas com facilidade. A tecnologia informatizada deve suportar as funções desfazer/refazer.
- d) **Consistência e padrões:** os professores ou alunos não devem precisar descobrir se diferentes palavras, situações ou ações significam a mesma coisa. Deve-se seguir as convenções da tecnologia educacional em uso.
- e) **Prevenção de erros:** melhor do que mensagens adequadas de erro é um tecnologia educacional cuidadosa que previna a ocorrência de erros.
- f) **Reconhecimento ao invés de lembrança:** objetos, ações e opções devem estar facilmente visíveis. O professor ou aluno não deve precisar lembrar informações de partes anteriores do diálogo com a tecnologia. Instruções sobre uso da tecnologia devem estar visíveis ou serem facilmente acessíveis quando necessárias.
- g) **Flexibilidade e eficiência de uso:** refere-se à variedade de formas com que o professor ou aluno e o sistema trocam informações. Este atributo diz respeito à capacidade da tecnologia em se adaptar ao contexto e às necessidades e preferências do professor ou aluno.
- h) **Estética e design minimalista:** a tecnologia não deve conter informações irrelevantes ou raramente necessárias. Cada unidade extra de informação compete com as unidades de informação relevantes, diminuindo sua visibilidade relativa.
- i) **Ajudar o professor ou aluno a reconhecer, diagnosticar e recuperar erros:** mensagens de erros devem ser expressas em linguagem direta, indicando precisamente o problema e construtivamente sugerir uma solução.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- j) Ajuda e documentação: apesar de ser melhor que a tecnologia possa ser usada sem documentação, pode ser necessário fornecer ajuda e documentação. Tais informações devem ser facilmente encontradas, focadas na tarefa do professor ou aluno. Listar etapas concretas a serem executadas e não ser muito ampla.

3.7.3. No caso de portais web, não serão pré-qualificadas as tecnologias que deixarem de apresentar os seguintes elementos de usabilidade e ergonomia:

- a) Facilidade de uso: professores ou alunos devem conseguir localizar facilmente a informação correta, com o mínimo de formação, não importando o local de armazenamento dessa informação.
- b) Classificação e pesquisa intuitiva: o portal deve ser capaz de indexar e organizar as informações da instituição. O sistema de busca deve refinar e filtrar as informações, suportar palavras-chave e operadores booleanos, e apresentar o resultado da pesquisa em categorias de fácil compreensão.
- c) Compartilhamento cooperativo: o portal deve permitir aos usuários publicarem e receberem informações de outros usuários. O portal deve prover um meio de interação entre pessoas e grupos da instituição. Na publicação, o professor/aluno deve poder especificar quais usuários e grupos terão acesso a seus documentos/objetos.
- d) Conectividade aos recursos informacionais: o portal deve prover amplo acesso a diversos recursos informacionais, suportando conexão com sistemas heterogêneos, tais como: correio eletrônico, bancos de dados, sistemas de gestão de documentos, servidores web, groupwares, sistemas de áudio, vídeo. Para isso, deve ser capaz de gerenciar vários formatos de dados estruturados e não estruturados.
- e) Acesso dinâmico aos recursos informacionais: por meio de sistemas inteligentes, o portal deve permitir o acesso dinâmico às informações nele armazenadas, fazendo com que os usuários sempre recebam informações atualizadas.
- f) Roteamento inteligente: o portal deve ser capaz de direcionar automaticamente relatórios e documentos a usuários selecionados.
- g) Ferramenta de inteligência integrada: Para atender às necessidades de informação dos usuários, o portal deve integrar os aspectos de pesquisa, relatório e análise dos sistemas de inteligência de negócios.
- h) Arquitetura baseada em servidor: para suportar um grande número de usuários e grandes volumes de informações, serviços e sessões concorrentes, o portal deve se basear em uma arquitetura cliente-servidor.
- i) Serviços distribuídos: para um melhor balanceamento da carga de processamento, o portal deve distribuir os serviços por vários computadores ou servidores.
- j) Definição flexível das permissões de acesso: o administrador do portal deve ser capaz de definir permissões de acesso para professores/alunos e grupos, por meio de perfis de acesso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- k) **Segurança:** para salvaguardar as informações e prevenir acessos não autorizados, o portal deve suportar serviços de segurança, como criptografia, autenticação, firewalls. Deve também possibilitar auditoria dos acessos as informações, das alterações de configuração.
- l) **Fácil administração:** o portal deve prover um meio de gerenciar informações institucionais e monitorar o funcionamento geral de forma centralizada e dinâmica. Deve ser de fácil instalação, configuração e manutenção e permitir que seja aproveitada a base anteriormente instalada de hardware e software.
- m) **Customização e personalização:** o administrador do portal deve ser capaz de customizá-lo de acordo com as políticas e expectativas da instituição, assim como os professores/alunos devem ser capazes de personalizar sua interface para facilitar e agilizar o acesso às informações consideradas relevantes.

3.7.3.1. Nos portais web serão observados ainda, os seguintes aspectos:

- a) Possibilidade de aprendizagem do conteúdo proposto e de integração do professor como mediador e do aluno como sujeito ativo do processo de aprendizagem.
- b) Apresentação de desafios, recursos e orientações para que o aluno recorra a fontes diversificadas, buscando formular e resolver problemas decorrentes de reflexões sobre sua experiência de vida.
- c) Conteúdos atualizados que contribuam com a formação permanente dos profissionais da comunidade educativa.
- d) Atividades que possibilitem ao professor/aluno praticar, experimentar, interagir e avaliar sua aprendizagem.
- e) Possibilidades de interação por meio de fórum, chat, e-mail, podcasting, blogs etc.
- f) Utilização da ferramenta de multimídia (possibilidade de download e upload, áudio, vídeo e animações utilizadas para auxiliar no ensino e na aprendizagem).
- g) Facilidade quanto à manutenção e assistência técnica.

3.8. Observância de características de acessibilidade

3.8.1. Considerando-se de acessibilidade, serão observados os seguintes aspectos:

- a) **Utilização de marcações:** Apresentação de conteúdos por meio de estilos e atributos de destaque.
- b) **Indicação clara de qual o idioma está sendo utilizada:** utilização de marcações que facilitem a interpretação de abreviaturas ou texto em língua estrangeira.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- c) Conteúdos dotados de novas tecnologias que sejam transformados harmoniosamente: assegurar que os conteúdos sejam acessíveis mesmo quando as tecnologias mais recentes não forem suportadas ou tenham sido desativadas.
- d) Acessibilidade direta de interface do usuário integrada: assegurar princípios de design para acessibilidade, acesso independente de dispositivos, operacionalidade por teclados e emissão automática de voz.
- e) Desenvolvimento de conteúdos, materiais e ferramentas considerando a independência de dispositivos: utilizar funções que permitam a ativação de elementos por meio de uma grande variedade de dispositivos.
- f) Utilização de soluções de transição: utilizar soluções de acessibilidade transitórias, para que as tecnologias de apoio ou mais antigas funcionem corretamente.
- g) Fornecimento de informações de contexto e orientações: para ajudar professores ou alunos a compreenderem elementos complexos.
- h) Fornecimento de mecanismos coerentes e sistematizados: informações de orientação para aumentar as possibilidades do professor ou aluno encontrar facilmente o que procura.
- i) Clareza e a simplicidade dos documentos: assegurar a produção de documentos simples e claros, para que sejam mais fáceis de compreender.

4. CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DAS ÁREAS

Além dos **critérios comuns** de avaliação já definidos no item 3 deste Anexo, são apresentados a seguir os **critérios específicos** a serem observados na análise das tecnologias educacionais submetidas a esta Chamada Pública, em todas as áreas de conhecimento apontadas no **item 4** desta Chamada Pública.

4.1. Área: Ensino-aprendizagem

4.1.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Correção dos conceitos e conteúdos abordados.
- b) Metodologias específicas relativas aos componentes curriculares.
- c) Metodologias específicas relativas aos temas transversais como meio ambiente, direitos humanos, estatuto da criança e do adolescente (Lei 11.525/08), reconhecimento da diversidade sexual, enfrentamento ao sexismo e a homofobia, dentre outros.
- d) Desafios, orientações e recursos para um amplo acesso e uso de fontes diversificadas de informação.
- e) Apresentação de recursos e espaços interativos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

4.2. Área: Formação continuada de professores

4.2.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) O aprimoramento da qualificação docente.
- b) O desenvolvimento da autonomia intelectual e profissional do professor.
- c) Diálogo e articulação com a prática pedagógica do professor.
- d) Favorecimento à reflexão do coletivo de professores sobre a prática.
- e) Perspectiva orientada para realização dos direitos humanos e para a formação para cidadania.
- f) Articulação com o trabalho pedagógico do professor.

4.3. Área: Leitura – promoção e formação de mediadores de leitura

4.3.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Concepção de leitura na perspectiva do diálogo e da participação ativa do leitor na construção dos sentidos.
- b) Superação da mera decodificação.
- c) Apresentação de objetivos/finalidades claros para a leitura do texto e de textos de diversos gêneros.
- d) Tratamento das especificidades relativas aos diferentes contextos sociais de uso e consideração das características dos diferentes públicos de leitores, em particular, de jovens, adultos e idosos, recém-alfabetizados/neoleitores.
- e) Compatibilidade entre imagens, textos e objetivos propostos e que não reproduzam preconceitos.
- f) Respeito aos conhecimentos prévios do aluno.
- g) Indicação de sugestões e recomendações para o docente.

4.4. Área: Avaliação institucional

4.4.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Visão global da instituição.
- b) Tratamento das diferentes dimensões que estruturam e definem a instituição educativa.
- c) Garantia de condições para participação dos diferentes setores e sujeitos envolvidos.
- d) Valorização do trabalho coletivo e cooperativo na instituição.
- e) Capacidade de indução a novas práticas e melhoria da instituição.
- f) Respeito à especificidade e identidade institucional.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

4.5. Área: Avaliação da aprendizagem

4.5.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Respeito ao processo de desenvolvimento cognitivo do educando e às diferenças e diversidades.
- b) Capacidade de indução à melhoria do processo de ensino aprendizagem por meio do aperfeiçoamento dos instrumentos, mecanismos e metodologias de avaliação e acompanhamento da aprendizagem.
- c) Explicitação das abordagens de avaliação da aprendizagem que orientam a tecnologia.
- d) Mecanismos de acompanhamento do desenvolvimento do educando.
- e) Capacidade de contribuir no processo de identificação dos problemas e dificuldades de aprendizagem.

4.6. Área: Gestão de sistemas públicos de ensino

4.6.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Fortalecimento dos processos e práticas de gestão democrática e trabalho coletivo por meio da implementação de formas colegiadas de gestão.
- b) Contribuição para melhoria da qualidade do ensino.
- c) Adequação e coerência dos instrumentos e processos propostos.
- d) Atendimento à diversidade e pluralidade das diferentes realidades do sistema de ensino.
- e) Consistência nos processos de levantamento de dados e diagnóstico do sistema de ensino.
- f) Capacidade promover e implementar novas práticas e modelos organizacionais que contribuam na melhoria dos processos administrativos e sua eficiência e efetividade.
- g) Favorecimento à desburocratização e transparência da gestão do sistema de ensino
- h) Fortalecimento da autonomia e do projeto pedagógico da escola.
- i) Valorização à convivência democrática e respeitosa entre os sujeitos e prevenção a violações de direitos humanos.

4.7. Área: Gestão de unidades educativas (escolas)

4.7.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Modernização dos processos de gestão de forma a contribuir com a melhoria da qualidade do trabalho escolar, da escola e do ensino.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- b) Democratização da gestão da escola (participação da comunidade escolar e local, constituição de conselhos escolares).
- c) Participação da comunidade na elaboração, implementação e avaliação do projeto político-pedagógico da escola.
- d) Melhoria do planejamento da escola para que a gestão tenha mais eficiência, eficácia e efetividade social.
- e) Desenvolvimento de processos de gestão que assegure o acesso, permanência com qualidade social, ampliação da jornada escolar, autonomia, entre outros.
- f) convivência democrática e respeitosa entre os sujeitos e prevenção a violações de direitos humanos.
- g) Participação da comunidade na gestão da escola (escolha dos diretores, dos conselheiros escolares).

4.8. Área: Alfabetização

4.8.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Ação mediadora do professor durante as atividades, bem como a interação e a troca de conhecimentos com os alunos em relação à escrita.
- b) Conhecimentos, habilidades e competências em leitura, escrita e prática oral da linguagem de modo a explorar diferentes tipos textuais, gêneros e variedades lingüísticas, considerando situações sociais de uso da linguagem verbal, oral e escrita.
- c) Compreensão dos alunos sobre o sistema alfabético de escrita com base em atividades de reflexão sobre palavras e suas unidades constituintes (sílabas, letras/fonemas) de modo a favorecer o desenvolvimento da consciência fonológica.
- d) Compreensão das propriedades do sistema alfabético de escrita com base em atividades de reflexão sobre as relações entre fala e escrita.

4.9. Área: Alfabetização de jovens e adultos

4.9.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos como:

- a) Fundamentação teórica considerando, principalmente, as características e especificidades do público jovem, adulto e idoso que busca alfabetizar-se, tendo em vista que os alfabetizandos precisam interagir com diferentes instrumentos e materiais que os auxiliem e estimulem a aprender a ler e a escrever os mais diferentes tipos de textos que circulam na sociedade.
- b) Habilidade de codificar (escrever) a fala e decodificar(ler) o sistema de escrita, fazendo uso real e adequado da leitura e da escrita nas mais diversas situações sociais, satisfazendo, também, as suas necessidades.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- c) Desenvolvimento de capacidades do processo de alfabetização (apropriação do sistema da língua) e das capacidades de uso da língua em situações concretas de comunicação mediadas pelas mais distintas linguagens tecnológicas.

4.10. Área: Recuperação da aprendizagem

4.10.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Mecanismos colocados à disposição da escola e do professor para garantir a superação de dificuldades específicas encontradas pelo aluno durante o seu percurso escolar.
- b) Atendimento das necessidades reais dos alunos, auxiliando-os na retomada de habilidades e conteúdos.
- c) Estratégias intervenções dirigidas às dificuldades específicas.
- d) Estratégias de supervisão, avaliação e recuperação dos alunos.

4.11. Área: Correção de fluxo escolar – adequação idade/ano/série

4.11.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Estrutura pedagógica e na estratégia de aprendizagem centrada no aluno concebido como sujeito do conhecimento e integral.
- b) Organização pedagógica baseada na pedagogia do sucesso implementada por meio do ensino que resgate a auto-estima do aluno e promova seus direitos.
- c) Consistência entre os componentes de organização do trabalho pedagógico, que inclui programas de ensino, planos de curso, planos de aula, materiais para alunos, professores e para a escola, favorecendo a convergência das ações e apoiado por estratégias de supervisão, avaliação e recuperação dos alunos.

4.12. Educação e trabalho

4.12.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Elementos de articulação dos conhecimentos científicos com os conhecimentos do cotidiano, resultantes da experiência de vida, em particular, de alunos (as) trabalhadores (as).
- b) Compreensão das mudanças da sociedade contemporânea, nas relações sociais, nas tecnologias, nas organizações produtivas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

- c) Compreensão do trabalho e sua relação com a sustentabilidade, a economia solidária, a segurança e a saúde, a qualidade de vida.
- d) Orientação profissional que contribua para que alunos(as) possam situar-se no mundo do trabalho.
- e) Visão abrangente da realidade do mundo do trabalho e da formação profissional.
- f) Compreensão do desenvolvimento socioeconômico local, de cenários e tendências do mundo do trabalho.

4.13. Inclusão digital

4.13.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Promoção de ações que desenvolvam nos indivíduos a capacidade de compreender a potencialidade do uso das tecnologias digitais a seu favor.
- b) Participação dos indivíduos na sociedade com a devida apreciação das diferenças, de modo que as oportunidades educacionais sejam reais e desenvolvam potencialidades, conhecimentos e competências.
- c) Estratégias, soluções de informática e programas de computador (software) voltadas para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem na educação básica.
- d) Viabilização de condições para ampliação do acesso a equipamentos, laboratórios e centros de computadores.
- e) Acesso aberto e gratuito a recursos educacionais digitais de qualidade.
- f) Programas de software e metodologias no processo de ensino e aprendizagem.

4.14. Relações étnico-raciais;

4.14.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Respeito às diferentes linguagens, ferramentas e materiais ao disposto pelas diretrizes Curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de História e cultura Afro-brasileira e Africana, em particular a que visa dar cumprimento a Lei 10.639/03 e Lei 11.645/08.
- b) Tratamento de modo articulado das relações étnico-raciais nos conteúdos curriculares e indicação de possibilidades de trabalhos e práticas interdisciplinares.
- c) Situações de interatividade, de busca ativa de conhecimentos por parte dos alunos em situações de aprendizagem que criem desafios e problemas e permitem uma leitura atenta de aspectos destes temas na realidade local, regional e mais ampla da sociedade.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Básica (SEB)
Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD)
Secretaria de Educação a Distância (SEED)
Secretaria de Educação Especial (SEESP)

Guia de Tecnologias Educacionais
Aviso de Chamamento Público MEC/SEB/SECAD/SEED/SEESP Nº. 1/2009
Pré-qualificação de Tecnologias que Promovam a Qualidade da Educação Básica
Publicado no D.O.U. Seção 3, pág. 41/42/43/44, de 21/05/2009

4.15. Tecnologia Assistiva (Acessibilidade)

4.15.1. Nessa área, além dos critérios comuns, serão observados aspectos específicos como:

- a) Característica interdisciplinar, englobando produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.
- b) Interação, a atividade e participação conjunta dos alunos com e sem deficiência.