

Comunicado

CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 003/2012º. CONSELHO GESTOR DO PROGRAMA ESTADUAL DE PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS

– CGPPP do Estado de São Paulo, com fundamento no artigo 2º, §6º e artigo 4º, inciso IX, do Decreto Estadual n.º 48.867 de 10-08-2004, com redação dada pelo Decreto n.º 57.289, de 30-08-2011, e a Secretaria de Estado da Educação de São Paulo **TORNAM PÚBLICO** o início do procedimento de chamamento para a apresentação, por eventuais agentes interessados da iniciativa privada, de estudos técnicos e modelagem do projeto de Parceria Público-Privada (PPP) Aula Interativa, aprovada como Proposta Preliminar de PPP, na Quadragésima Quarta Reunião Ordinária do Conselho Gestor, ocorrida no dia 02-02-2012, de acordo com as exigências estabelecidas neste edital, aplicando-se as regras dispostas no Decreto Estadual n.º 48.867 de 10-08-2004, com suas alterações e, naquilo que couber, as demais Leis

Estaduais e Federais de regência, fato este que se originou da análise da Manifestação de Interesse da Iniciativa Privada (MIP) apresentada pela Dell Computadores do Brasil Ltda. acolhida, não obstante sua relevância, com recomendações e condições estabelecidas pela Secretaria de Estado da Educação.

1. INTRODUÇÃO

As tecnologias de comunicação e informação (TIC) permeiam as atividades da vida atual, definindo mudanças em processos e rotinas, ganhos de produtividade e a possibilidade de ampliação e democratização da informação e do conhecimento. No setor educacional, a revolução tecnológica tem por implicação maiores requisitos de qualidade na formação dos indivíduos. Por outro lado, a incorporação de tecnologias de informação e comunicação aos processos de ensino e de aprendizagem pode ser importante ferramenta para a melhoria da qualidade da educação. Experiências recentes nacionais e internacionais mostram, no entanto, que a simples incorporação de equipamentos e recursos tecnológicos nas escolas não garante melhoria nos processos e nos resultados educacionais. A Secretaria de Estado da Educação entende a tecnologia como recurso essencial para a mudança da qualidade da educação básica no Estado. A integração de conteúdos digitais interativos, desenvolvidos com base no currículo, nos materiais de apoio e, na formação de professores, promove o aumento da participação e do interesse dos alunos pelas aulas, contribuindo para uma considerável mudança na qualidade. Sendo assim, a gestão integrada dos equipamentos e da formação – incluindo seus conteúdos, ou seja, o desenvolvimento de conteúdos digitais interativos a serem utilizados em sala de aula – auxiliam a fixação de conceitos e permitem a utilização de diferentes estratégias de aprendizagem. Os principais eixos estruturantes do projeto são:

- Formação dos Professores (Professores, Diretores de Escola, Vice-Diretores, Professores Coordenadores das unidades escolares e Diretorias de Ensino) sobre o Conteúdo Digital Interativo e uso de tecnologias em sala de aula;
- Desenvolvimento de Conteúdo Digital Interativo, para Professores e alunos, baseado no currículo, segundo conteúdo e metodologia pedagógicos definidos pela Secretaria de Estado da Educação de São Paulo;
- Disponibilização, operação e manutenção das Tecnologias Digitais Interativas para interatividade em sala de aula e ambiente de formação (espaços físicos com os equipamentos e ferramentas adequadas para interação em ambiente síncrono, tanto nas unidades escolares – em geral sala do professor –, Diretorias de Ensino ou mesmo nas instalações da Escola de Formação de Professores);
- Adequação e manutenção da Infraestrutura de suporte para interatividade em sala de aula e ambiente de formação, Diretorias de Ensino ou mesmo nas instalações da Escola de Formação de Professores;
- Sistema Integrado de Gestão;
- Gestão, Operação e Manutenção do Projeto.

Diante disto, as ações deste projeto tendem a contribuir para a melhoria do ensino e da aprendizagem através da evolução da prática pedagógica do professor e do uso de tecnologias digitais em sala de aula, não como elemento central, mas como facilitador para a dinâmica no processo de ensino e aprendizagem, utilizando material de qualidade com o uso de mídias digitais como vídeos, áudio, objetos educacionais e conteúdo que incentive a participação, curiosidade e interatividade entre Alunos e Professores.

2. OBJETIVO

Este projeto tem por objetivo contribuir para melhorar as condições de ensino e aprendizagem por meio do uso de tecnologias em sala de aula na rede pública estadual paulista, integrando conteúdos digitais interativos, formação de Professores e equipamentos.

Objetivo Geral:

* Contribuir, por meio do uso de tecnologias, para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem nas unidades escolares.

Objetivos específicos:

* Desenvolver nos Professores competências e habilidades necessárias à incorporação do uso de tecnologias educacionais em sala de aula;

* Promover o desenvolvimento de aulas mais participativas;

* Aumentar o interesse do Aluno pelo estudo e por estar presente na unidade escolar;

* Desenvolver conteúdos digitais interativos para uso em sala de aula pelos Professores e Alunos;

* Desenvolver conteúdos digitais interativos para uso dos Alunos em sala de aula, associados aos conteúdos desenvolvidos para Professores;

* Implantar e gerenciar infraestrutura de tecnologia necessária à implementação do projeto nas unidades escolares e salas de aulas;

* Realizar a formação de todos os Professores de ensino fundamental II dos anos finais e ensino médio para o uso das tecnologias e conteúdos que compõem o projeto;

* Realizar a formação de todos os Diretores das escolas para a implementação do Projeto.

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

3.1. Objeto

A PPP – concessão administrativa – do Projeto Aula Interativa visa à contratação da prestação de serviços técnicos especializados de desenvolvimento e manutenção de conteúdos digitais interativos; formação de Professores para uso de tecnologias educacionais e conteúdos digitais interativos; formação dos Diretores para a implementação do projeto; instalação e manutenção de infraestrutura e equipamentos de tecnologia nas unidades escolares para Professores e Alunos; desenvolvimento e operação de sistema integrado de gestão e operação, gestão e manutenção do projeto.

3.2. Condições Gerais

Todos os equipamentos, softwares e materiais (conteúdo digital interativo para Professor e Aluno, conteúdo da formação, instalações e aquisições de equipamentos) e alterações da infraestrutura decorrentes do contrato, entregues e aprovadas pela Secretaria de Estado da Educação, serão revertidos ao Estado ao final do prazo contratual.

O Governo do Estado de São Paulo, através da Secretaria de Estado da Educação, receberá os direitos de propriedade de forma imediata e integral, assim que o conteúdo for disponibilizado para exibição em aula, com transferência de tecnologia e dos direitos de propriedade de todo conteúdo digital interativo, sistemas de gestão, equipamentos, softwares e infraestrutura adquiridos ou instalados ao longo do período da concessão.

A SPE (Sociedade de Propósito Específico) será a responsável pelo fornecimento, implementação e operação, com pagamentos mensais atrelados ao volume de salas de aula efetivamente disponíveis e em operação com todos os seus componentes ativos (infraestrutura e conteúdo digital interativo) e da execução da formação dos Professores, Diretores e Vice-Diretores.

O modelo de remuneração da SPE será vinculado a indicadores de operação e desempenho do projeto.

3.3. Prazo

O prazo previsto desta PPP, sob a modalidade de concessão administrativa, é de 10 anos. Contudo, poderão ser apresentados estudos com simulações complementares de diferentes prazos, desde que levem em conta, de maneira adequada, a questão da obsolescência tecnológica.

3.4. Abrangência

* Todas as unidades escolares e salas de aula, do ensino fundamental II dos anos finais e ensino médio da rede estadual de ensino, ao longo do período do contrato; * Todos os anos e séries do ensino fundamental II dos anos finais e séries do ensino médio da rede estadual de ensino;

* Todas as disciplinas do ensino fundamental II dos anos finais e séries do ensino médio da rede estadual de ensino;

* Todos os Professores do ensino fundamental II dos anos finais e ensino médio da rede estadual de ensino;

* Todos os Diretores e Vice-Diretores das escolas de ensino fundamental II dos anos finais e ensino médio da rede estadual de ensino;

O contrato de PPP deverá abranger toda a rede estadual de ensino, considerando as variações que poderão ocorrer, durante o período contratual, no número de unidades escolares e salas de aulas. Atualmente, esses números são: 5.150 escolas; 2,95 milhões de alunos; 163 mil Professores; 10.300 Diretores e Vice-Diretores; 46 mil salas de aula e ambientes de formação com atendimento por turnos (diurno e noturno), em 93 mil classes de alunos (dados de janeiro/2012).

4. ATIVIDADES PREVISTAS

4.1. Formação dos Professores, Diretores e Vice-Diretores Desenvolver conteúdos, manter e disponibilizar formação, fundamentalmente a distância, nas unidades escolares, para todos os Professores, Diretores e Vice-Diretores, alinhada às diretrizes da Secretaria de Estado da Educação. Pretende-se, assim, proporcionar o suporte adequado para que suas habilidades sejam potencializadas e a prática de sala de aula reaproxime Professores e Alunos, estimulando o conhecimento das práticas pedagógicas digitais e o aperfeiçoamento para uma autonomia e contribuição cada vez maior do Professor.

A formação dos Professores, Diretores e Vice-Diretores deverá considerar em sua estratégia o elevado número de profissionais, sua distribuição por todos os 645 municípios do Estado e a impossibilidade de afastamento dos profissionais para encontros presenciais. Exatamente por isso, a estratégia de formação deve considerar um misto de modelo de formação a distância (EaD) em ambiente assíncrono e ambiente síncrono, no qual seja possível a montagem de turmas para transmissão/recepção de conteúdos, tiradúvidas, compartilhamento de experiências, debates e coaching, por meio de uma equipe de profissionais especializados.

Para a melhor condução e aproveitamento do aprendizado na formação, as turmas de EaD (ambiente assíncrono) não poderão exceder 30 alunos e as do ambiente síncrono, 25 alunos. A formação dos professores, com carga horária mínima de 200 horas, deverá considerar os cinco módulos definidos a seguir. Destaca-se a centralidade do módulo 2, como fator de sucesso para a implementação do projeto.

* Módulo 1: Desenvolvimento das habilidades básicas para uso de tecnologias;

* Módulo 2: Desenvolvimento das habilidades para uso das tecnologias associadas ao uso do conteúdo digital interativo;

* Módulo 3: Desenvolvimento de habilidades para apropriação de novas práticas metodológicas.

* Módulo 4: Desenvolvimento de habilidades para uso autônomo das tecnologias em sala de aula.

* Módulo 5: Módulo complementar, de atualização durante o projeto. Mínimo de 15 horas.

4.2. Conteúdo Digital Interativo

Desenvolver, adaptar, manter e disponibilizar conteúdo pedagógico digital interativo para a sala de aula e para os Alunos, objetivando tanto a utilização individual dos dispositivos móveis pelo corpo discente, quanto à gestão da aprendizagem.

A gestão de aprendizagem consiste no desenvolvimento de conteúdos que devem privilegiar a fixação de conceitos por intermédio de exercícios, jogos, dentre outros, utilizando distintas estratégias de abordagem do mesmo conceito. Esses conteúdos, em associação ao trabalhado pelo Professor na aula, devem permitir que se avance junto aos Alunos, num processo de aprendizagem personalizada.

Os conteúdos digitais interativos devem ser desenvolvidos com base no currículo da Secretaria de Estado da Educação e referenciados nos Cadernos do Professor e do Aluno para todas as disciplinas do ensino fundamental II dos anos finais e ensino médio. Esse conteúdo deve complementar os Cadernos do Professor e do Aluno, utilizando a mesma abordagem pedagógica de uma forma interativa.

Devem conter animações, vídeos, imagens, sons, objetos educacionais interativos e simulações, não apenas com qualidade visual, mas com dinamismo, plasticidade e interatividade, essenciais para a melhoria do aprendizado.

O conteúdo digital interativo deve ser organizado de acordo com as divisões de temas propostos nas Situações de Aprendizagem dos Cadernos do Professor e do Aluno. Cada Situação de Aprendizagem referenciada nos Cadernos do Professor e do Aluno, em geral 16 (dezesseis) ao ano, deve possuir no mínimo 1 (um) objeto de aprendizagem que compõe o conteúdo digital interativo que complementa os Cadernos, havendo, também, um roteiro técnico-pedagógico com o passo a passo para apoiar o Professor na condução das atividades, sugerindo situações para o desenvolvimento das competências e habilidades previstas no currículo.

O ensino fundamental II dos anos finais possui 8 (oito) disciplinas (Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Educação Física, Arte, História, Geografia, Ciências e Matemática) e o ensino médio possui 12 (doze) disciplinas (Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Educação Física, Arte, História, Geografia, Sociologia, Filosofia, Biologia, Física, Química e Matemática). Cada disciplina possui 4 (quatro) Cadernos do Professor e do Aluno, um para cada bimestre, que são organizados, em geral, em 4 (quatro) Situações de Aprendizagem cada um.

O ensino fundamental II dos anos finais compreende os 6^{os} aos 9^{os} anos, ou, ainda em algumas unidades escolares, em fase de transição, as 5^{as} as 8^{as} séries. O ensino médio compreende as 1^{as} a 3^{as} séries.

Caso haja mudanças nos Cadernos do Professor e do Aluno como alteração, inclusão ou exclusão de conteúdos ou inclusão ou exclusão de disciplinas, em função ou não de mudanças no currículo, e inovações tecnológicas, tais como a incorporação de novos dispositivos para o aluno, a adaptação deverá ser realizada pela contratada.

4.3. Tecnologias Digitais Interativas Deverá fornecer, instalar e manter todos os equipamentos tecnológicos (projektor interativo/lousa digital, servidor, computador, etc.) nas salas para atingir os objetivos pedagógicos do projeto.

Os dispositivos móveis para alunos deverão ser incorporados, no terceiro ano, a fim de proporcionar ao Professor a possibilidade de acompanhamento e avaliação da aprendizagem (gestão da aprendizagem), bem como acesso a outros materiais disponibilizados, participação em atividades individuais ou coletivas e interação entre Aluno-Aluno e/ou Professor-Aluno. Devem também ser incorporados carrinhos para transporte, armazenamento e recarga desses equipamentos. A relação equipamento/aluno deve atender satisfatoriamente as demandas do projeto.

Os equipamentos instalados deverão passar por troca total para adoção de novas tecnologias no prazo máximo de 5 (cinco) anos.

4.4. Infraestrutura de Suporte Preparar a rede elétrica, rede lógica cabeada e Wi-Fi e realizar adequações físicas necessárias em todas as unidades escolares e ambientes de formação. A manutenção desta infraestrutura deve ocorrer continuamente durante todo o transcorrer do Projeto.

4.5. Sistema Integrado de Gestão

Desenvolver, manter e disponibilizar uma ferramenta integrada para suportar a condução da formação dos Professores e a disponibilização do conteúdo digital interativo em sala de aula, bem como um sistema de comunicação síncrono entre unidades escolares ou dessas com os órgãos centrais, que possibilite a avaliação e o monitoramento de todo projeto.

4.6. Gestão, Operação e Manutenção Planejar e gerir todas as fases do Projeto, desde a implementação até a operação, incluindo atendimento nas unidades escolares e ambientes de formação, manutenção preventiva e corretiva e correspondente assistência técnica de todos os equipamentos e sistemas.

4.7. Implantação

A implantação do projeto deverá obedecer a etapas e condições mínimas. Ao longo de todas as etapas haverá avaliação dos resultados que deverão contribuir para o desenvolvimento das fases subsequentes, estudo este realizado por Verificador Independente (ver item 5.12). Deverão ser realizados os ajustes necessários, tais como o desenvolvimento de novos conteúdos digitais interativos para todas as disciplinas do currículo destes anos a fim de atender a totalidade das unidades escolares da rede estadual de ensino fundamental II dos anos finais e ensino médio.

Todos os demais itens, como formação dos professores, tecnologias digitais interativas, infraestrutura de suporte, sistema integrado de gestão e a própria gestão, operação e manutenção do projeto deverão ser objeto de análise. No Anexo II encontra-se uma sugestão de etapas de implantação do Projeto que devem nortear os estudos a serem apresentados.

5. ESCOPO DOS ESTUDOS A SEREM APRESENTADOS

Os estudos deverão compreender os serviços, o prazo, a abrangência e o processo de implantação, em conformidade com a articulação dos eixos apresentados no item 1 (Introdução) deste Chamamento descritos a seguir.

A partir das características técnico-operacionais do projeto listadas no item 4 (Atividades Previstas), os estudos devem apresentar:

5.1. Formação de Professores

A formação dos professores será realizada prioritariamente com turmas EaD – em ambiente assíncrono e síncrono-, com coaching em ambiente virtual síncrono e espaços de interação e discussão colaborativa

com acesso online para todos os Professores da rede estadual de ensino. Os estudos apresentados deverão descrever com detalhes as especificações técnicas dos recursos tecnológicos e mídias digitais utilizadas.

O desenvolvimento dos estudos deve:

- * Apresentar detalhadamente os planos e ações para o desenvolvimento de habilidades, desde as mais básicas de uso da tecnologia até a inovação tecnológica, conforme o nível do Professor, cujas etapas são definidas conforme o item 4.1, descrito anteriormente.
- * Apresentar o conteúdo previsto, por módulo, para as atividades de formação a serem desenvolvidas, alinhado com as diretrizes da Secretaria de Estado da Educação /Escola de Formação de Professores;
- * Especificar o uso de recursos materiais, tecnológicos e de infraestrutura, prioritariamente na modalidade a distância, proporcionando suporte adequado para desenvolver as habilidades para o uso autônomo de tecnologias em sala de aula. A atual estrutura da Escola de Formação de Professores (salas de aula, estúdios, ambientes virtuais de aprendizagem) não estará disponível para estas atividades dada a demanda atual da rede estadual de ensino;
- * Especificar atividades e ferramentas tecnológicas que possam ser utilizadas para promover a criação de espaços de interação e discussão de forma colaborativa, bem como a maneira como os Professores farão as reflexões relacionadas às suas práticas;
- * Sugerir metodologia para estimular o desenvolvimento de novas práticas interativas digitais, aperfeiçoamento, colaboração, elaboração de projetos e atividades com independência do Professor;
- * Apresentar atividades que possam preparar as equipes gestoras das unidades escolares para acompanhar o processo de evolução do uso das TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação) de acordo com os objetivos do projeto;
- * Considerar recursos tecnológicos que garantam o acesso aos Professores em diferentes locais (unidades escolares, Diretorias de Ensino, residência etc.);
- * Prever equipe mínima administrativa e pedagógica, especificando o quantitativo necessário e a composição da titulação, que deverá ser, no mínimo, nível superior e experiência comprovada em projetos de educação, educação a distância e tecnologia;
- * Sugerir instrumentos para avaliar continuamente a efetividade do desenvolvimento das habilidades e competências dos Professores a fim de propor os ajustes necessários durante o processo;
- * Apresentar cronograma detalhado das etapas de Formação dos Professores ao longo do contrato, observando a tabela do Anexo III, que simula o fluxo de ingresso e rotatividade dos Professores ao longo do período;
- * Sugerir mecanismos que permitam ao Professor avaliar e medir a aprendizagem do Aluno por meio de conteúdos adicionais apresentados a ele ao final de cada Situação de Aprendizagem;
- * Contemplar no desenvolvimento da formação mecanismos de acessibilidade para atender aos Professores com variados tipos de deficiência;
- * Basear-se nas características e cargas horárias sugeridas pela Secretaria de Estado da Educação, conforme quadro do Anexo IV.

5.2. Conteúdos Digitais Interativos O estudo do desenvolvimento dos conteúdos digitais interativos deve:

- Apresentar detalhadamente os planos e ações para o desenvolvimento do conteúdo digital interativo desde o cronograma de fluxo de produção até a validação pela Secretaria de Estado da Educação, condição fundamental para disponibilização do material nas unidades escolares;
- Considerar no seu desenvolvimento atividades que valorizem a figura e a presença do Professor em sala de aula como mediador do ensino e da aprendizagem e não como mero Professor virtual que executa função de explicação/ajuda na forma de personagem animado, vídeo ou áudio;
- Ser estruturado de forma que os conteúdos digitais interativos devam ser compostos por:
 - a) Vídeos contextualizando a história e conceitos da disciplina, limitados a 5 minutos cada. A duração desses vídeos deve ser de no mínimo 10% e máximo 20% do tempo do conteúdo digital interativo;
 - b) Objetos interativos com animações/filmes para representar conceitos e/ou resolução de problemas, com locução, personagens, boa qualidade gráfica e adequados à faixa etária do Aluno. A duração dessas atividades deve ser de no mínimo 25% do tempo do conteúdo digital interativo;
 - c) Jogos e outros objetos interativos para praticar conceitos da disciplina, com locução, personagens, boa qualidade gráfica e adequados à faixa etária do aluno. A duração dessas atividades deve ser de no mínimo 25% do tempo do conteúdo digital interativo.

- O conteúdo digital interativo deverá abranger, no mínimo, 40% (quarenta por cento) da carga horária semanal de cada disciplina do ensino fundamental II dos anos finais e ensino médio. A saber: a duração atual de uma aula é de 50 (cinquenta) minutos.
- Considerar que o conteúdo digital interativo deve estar disponível por meio de rede local ou similar, garantindo o acesso em toda a unidade escolar (salas de aula e ambiente de formação) independente da disponibilidade de acesso à rede externa/internet e permitir a atualização de conteúdos e monitoramento da utilização on-line;
- Considerar o desenvolvimento e atualização de conteúdos e atividades para utilização pelos alunos, em seus equipamentos próprios (smartphones, tablets, netbooks etc.) e/ou incorporados pelo projeto, compatíveis com os conteúdos digitais interativos;
- Considerar o desenvolvimento de conteúdos adicionais que permitam avaliar e medir a aprendizagem ao final de cada Situação de Aprendizagem, identificando as maiores dificuldades para uma rápida ação corretiva pelo Professor;
- Contemplar em seu desenvolvimento mecanismos de acessibilidade para atender aos alunos com variados tipos de deficiência.

5.3. Tecnologias Digitais Interativas

O estudo acerca da instalação de equipamentos para interatividade em sala de aula e ambientes de formação deve:

- * Considerar o provimento e a manutenção de toda a infraestrutura de tecnologia nas unidades escolares para o atingimento dos objetivos pedagógicos do projeto, incluindo: salas de aula com telas interativas de qualidade; ambiente de formação de Professores e solução que proporcione o armazenamento e acesso aos sistemas e conteúdos, mesmo em caso de indisponibilidade de comunicação com a internet ou queda da intranet;
- * Incorporar às unidades escolares, no terceiro ano do projeto, novos equipamentos para uso dos alunos (notebooks, netbooks, tablets ou equivalentes). Esses equipamentos devem contribuir para o dinamismo e a interatividade Professor-Aluno durante e após as aulas. Para isso deve ser definida a configuração mínima necessária destes equipamentos. A relação equipamento/aluno deve atender satisfatoriamente as demandas do projeto, sendo objeto do estudo;
- * Apontar características técnicas mínimas do equipamento necessárias para visualização do conteúdo digital interativo em sala de aula ou ambiente de formação que possibilite o melhor aproveitamento para os Alunos, mesmo no fundo da sala, e que possua alta luminosidade e boa durabilidade da lâmpada, nitidez, boa taxa de contraste, com qualidade e livre de distorções, mesmo em ambiente muito iluminado, bom desempenho e rapidez para o início da aula;
- * Sugerir mecanismos de segurança física e lógica e considerar a contratação de seguro contra roubos para os equipamentos instalados nas unidades escolares;
- * Sugerir parâmetros mínimos para atualização e renovação tecnológica ao longo do projeto, considerando ao menos uma troca total dos equipamentos durante o período da concessão;
- * Sugerir o cronograma de execução de instalação dos equipamentos com base nos demais itens do projeto;
- * Estudo da demanda exigida ou recomendada para banda de acesso externo à internet em cada escola.

5.4. Infraestrutura de Suporte

Deve ser estudada a adequação de rede elétrica e lógica das unidades escolares para instalação de equipamentos (projektor interativo/lousa digital, servidor, computador, dispositivos móveis para alunos, rede local etc.) para uso pelos Professores e Alunos em sala de aula ou ambientes de formação. Tais equipamentos devem suportar as demandas de interatividade nesses ambientes, o processo de formação dos Professores, o armazenamento e distribuição de conteúdos, bem como o monitoramento e avaliação de todo o processo.

Para diagnosticar as condições das unidades escolares referente à infraestrutura necessária (física/obras, elétrica e lógica) poderão ser realizadas visitas a TODAS as unidades escolares ou, a critério do elaborador do estudo, a uma amostra da rede estadual de ensino, desde que aplicada metodologia estatística amplamente difundida, identificando claramente o desenho amostral utilizado. Esta ação tem por finalidade identificar a situação das salas de aula e ambientes de formação. As visitas deverão ocorrer segundo cronograma estabelecido pela Secretaria de Estado da Educação em comum acordo com o elaborador do estudo.

Os custos advindos de todas estas visitas são de responsabilidade do elaborador do estudo.

5.4.1. Obras e adequação das instalações

- * Detalhar as adequações físicas necessárias para comportar a especificação do projeto;
- * Considerar que a quebra de estrutura civil, pisos e acessos pertinentes ao projeto proposto devem ocorrer por conta e ônus da futura concessionária (SPE), garantindo na recomposição o perfeito padrão da estrutura existente (pintura, textura, paredes e acabamentos);
- * O acompanhamento e inspeção destes serviços caberá à futura concessionária (SPE), sendo dado à Secretaria de Estado da Educação/Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE) a prerrogativa de aprovação de cada intervenção realizada, segundo padrões da FDE.
- * Apresentar cronograma detalhado de execução de todos os serviços de obras.

5.4.2. Instalações elétricas das Salas de Aula e dos Ambientes de Formação

Os estudos deverão contemplar o modelo para as instalações elétricas das salas com base nos equipamentos a serem adotados, minimamente observando os seguintes aspectos:

- * Não poderão ser utilizados quaisquer recursos já existentes (como realizar derivações ou multiplicação de pontos), mesmo que temporariamente;
- * O dimensionamento da capacidade dos pontos elétricos das salas, por tipo de sala, a fim de que haja capacidade suficiente para atender todos os equipamentos instalados em cada uma delas;
- * A segurança na instalação dos pontos elétricos;
- * A instalação de quadros de energia elétrica novos para atender as salas de aula, considerando a existência eventual de diferentes pavimentos;
- * A instalação de novo aterramento para atendimento destes novos pontos, para que não haja interferência de equipamentos pré-existentis;
- * A descrição detalhada de todos os elementos a serem utilizados no projeto elétrico;
- * O acompanhamento e inspeção destes serviços serão de responsabilidade da futura concessionária (SPE), sendo dado à Secretaria de Estado da Educação/Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE) a prerrogativa de aprovação de cada intervenção realizada, segundo padrões da FDE.
- * A apresentação do cronograma detalhado de execução de todos os serviços de instalação elétrica.

5.4.3. Instalação da rede lógica cabeada e Wi-Fi na unidade Escolar

Os estudos deverão contemplar o modelo para as instalações da rede lógica cabeada e Wi-Fi das salas com base nos equipamentos a serem adotados, minimamente observando os seguintes aspectos:

- * Não poderão ser utilizados quaisquer recursos já existentes (como realizar derivações ou multiplicação de pontos), mesmo que temporariamente;
- * O dimensionamento da capacidade da rede, a fim de que se atenda adequadamente a demanda de todos os equipamentos instalados na unidade escolar, com comunicação de dados por rede sem fio;
- * A segurança na instalação da rede lógica cabeada e Wi-Fi e a qualidade do tráfego de dados;
- * A necessidade de interligação com o link de banda larga/ intragov;
- * Que todos os equipamentos fornecidos para cada unidade escolar devam estar interligados em rede. Todos os acessos tenham como ponto concentrador um switch central;
- * A descrição detalhada de todos os elementos a serem utilizados no projeto da rede lógica cabeada e Wi-Fi;
- * O acompanhamento e inspeção destes serviços caberá à futura concessionária (SPE), sendo dado à Secretaria de Estado da Educação/Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE) a prerrogativa de aprovação de cada intervenção realizada, segundo padrões da FDE.
- * A apresentação do cronograma detalhado de execução de todos os serviços de rede lógica cabeada e Wi-Fi.

5.5. Sistema Integrado de Gestão

O Sistema deve ser desenvolvido com a função de distribuir e atualizar o conteúdo em sala de aula e ambiente de formação, independente de conexão com a internet, e o conteúdo para o Aluno em dispositivos móveis. Deve também disponibilizar ferramentas para a gestão tais como agendamento, interação e realização de atividades individuais ou colaborativas e, ainda, possibilitar avaliação e o monitoramento de todo projeto.

O desenvolvimento de estudos sobre o sistema de gestão integrado deve considerar funcionalidades tais como gestão de Cadastros, da Formação, do Formador, do Conteúdo, do Ambiente Virtual de Aprendizagem (ambiente assíncrono), do Ambiente Síncrono para coaching e, também, para emissão de relatórios gerenciais de fácil construção pelo usuário autorizado, apenas com comandos de arraste ou similar independente de solicitação de construção do relatório ao administrador do Sistema.

O estudo deverá, também, descrever os parâmetros relativos à capacidade de armazenamento, distribuição de dados do sistema, servidores a serem utilizados, formas de acesso e hospedagem do Sistema – levando-se em consideração que a hospedagem ficará por conta da SPE, em ambiente próprio.

Deverá, contudo, possuir compatibilidade total com os sistemas da Secretaria de Estado da Educação/Escola de Formação de Professores/Fundação para o Desenvolvimento da Educação.

Considerar que o sistema de gestão integrada deverá possuir documentação sempre atualizada, passível de auditoria, de tal forma que ao final do contrato esta documentação esteja completamente atualizada.

5.6. Investimento

Adequação das salas de aulas e ambientes de formação e instalação de equipamentos:

- * Descrição das intervenções e reformas necessárias nas salas de aulas e ambientes de formação, com desagregação dos investimentos em seus principais itens;

- * Descrição da especificação técnica dos equipamentos e recursos de TIC a serem utilizados, com desagregação dos investimentos em seus principais itens;

- * Especificação técnica dos conteúdos digitais interativos a serem desenvolvidos, em sua componente investimento, com desagregação dos investimentos em seus principais itens;

- * Cronograma físico-financeiro detalhado desses estudos;

- * Sistema integrado de gestão, com desagregação dos investimentos em seus principais itens.

5.7. Transferência de Tecnologia

- * Um Plano de capacitação, adequadamente descrito e dimensionado, que deverá ser fornecido aos técnicos da Secretaria de Estado da Educação objetivando a gestão das tecnologias envolvidas no projeto. Este plano deverá conter subsidiariamente a projeção dos custos incorridos ou o benchmark do programa de capacitação, se for o caso.

5.8. Estimativas de custos e despesas com desagregação de todos os itens, ao longo do ciclo de vida do projeto.

- * Custos operacionais;

- * Custos administrativos;

- * Custos de manutenção; * Outras despesas.

5.9. Modelo de remuneração da SPE

- * Modelo de remuneração proposto;

- * Proposta de Quadro de Indicadores de Desempenho;

- * Cálculo do percentual da contraprestação vinculado aos indicadores de desempenho;

- * Periodicidade para revisões do Sistema de Indicadores.

5.10. Análise de viabilidade econômico-financeira – deverá ser disponibilizada em planilhas eletrônicas abertas (desbloqueadas), passíveis de conferência de premissas, fórmulas e simulações, com desagregação de todos os itens.

- * Projeções das demonstrações financeiras e do fluxo de caixa do projeto, com identificação do valor da contraprestação pública;

- * Projeções do fluxo de caixa alavancado;

- * Metodologia de cálculo da contraprestação pública;

- * Formas e índices para reajuste da contraprestação;

- * Impactos dos índices de desempenho na contraprestação;

- * Estimativa de valor e condições de financiamento;

- * Produção de indicadores: TIR, VPL, exposição máxima, payback;

- * Análise de sensibilidade da TIR e da contraprestação quanto às principais variáveis do modelo, incluindo-se simulação de diferentes prazos;

- * Avaliação das garantias necessárias à viabilidade do negócio;

- * Modelo Tributário e alternativas eficientes para o projeto;

- * Modelo Contábil;

- * Periodicidade e critérios para cláusulas de reajustes contratuais;

- * Indicar potencial do projeto de atrair investimentos diretos para o Estado de São Paulo.

5.11. Modelagem jurídico-institucional

- * Detalhamento das responsabilidades entre Poder Público e SPE;

- * Matriz de riscos e respectivos mecanismos de mitigação e penalizações;

- * Estrutura de garantias;

- * Estrutura de Planos de Seguros;
- * Critérios e condições para reequilíbrio econômico-financeiro;
- * Indicação de critérios técnicos que possam subsidiar o processo de licitação, que excluam a subjetividade do critério tecnológico, permitindo a seleção de tecnologia mais adequada a ser utilizada no projeto, incorporando as inovações tecnológicas disponíveis no mercado ao longo do contrato;
- * Para fins da realização da renovação tecnológica (substituição) dos equipamentos existentes, com o seu respectivo cronograma, estabelecer a forma jurídica que permitirá incorporar as inovações tecnológicas disponíveis no mercado sem impactar no reequilíbrio econômico financeiro do contrato;
- * Termo de referência, indicando diretrizes técnicas para a licitação.

5.12. Monitoramento e Avaliação

- * Definição de metas e padrões de qualidade na operação e gestão dos serviços;
- * Sistema de Indicadores de Disponibilidade, Desempenho e Administrativo-Financeiros, incluindo:
- * Indicadores de atendimento, nível e qualidade dos serviços;
- * Indicadores de monitoramento da formação;
- * Indicadores de aprendizagem dos Alunos no projeto.
- * Periodicidade para revisões do Sistema de Indicadores;
- * Considerar a contratação de um Verificador Independente pela contratada, aprovado pela Secretaria de Estado da Educação, para avaliar e monitorar o projeto ao longo do período de contratação.

5.13. Forma de Apresentação do Estudo

Os projetos, estudos, levantamentos e modelagem deverão ser disponibilizados em papel e em versão digital (CD), sendo disponibilizadas planilhas auditáveis. Todos os estudos a serem apresentados, na forma deste chamamento, deverão obrigatoriamente obedecer ao disposto no art. 1º, parágrafos 1 e 2 do Decreto Estadual Nº 57.289 de 30-08-2011.

6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DOS ELEMENTOS DOS ESTUDOS E PROJETOS

6.1. A avaliação dos estudos técnicos e dos projetos apresentados levará em conta critérios relativos à consistência das informações que subsidiaram sua realização, à compatibilidade com técnicas previstas em normas e procedimentos pertinentes sua adequação à legislação aplicável e aos benefícios de interesse público esperados, bem como às inovações, melhorias e alternativas propostas (item 8.4).

6.2. O estudo será selecionado com possibilidade de utilização parcial de seu conteúdo, caso em que os valores de ressarcimento serão apurados apenas com relação às informações efetivamente utilizadas em eventual licitação.

6.3. Da decisão deste julgamento não caberá recurso, com fundamento no parágrafo 17 do art. 2 do Decreto Estadual n 48.867, de 10-08-2004.

7. CRITÉRIOS DE RESSARCIMENTO DOS CUSTOS

7.1. Os dispêndios com os estudos técnicos aproveitados serão objeto de ressarcimento aos respectivos autores pelo vencedor da licitação, até o limite de R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais), nas condições previamente definidas neste Chamamento Público.

7.2. O não aproveitamento dos estudos, bem como a eventual modificação posterior do projeto que implique a inutilização, ainda que parcial, de estudos técnicos declarados aproveitados através deste procedimento, não gerará para o Poder Público ou para o Parceiro Privado concessionário, a obrigação de ressarcir os custos incorridos.

7.2.1. O aproveitamento dos estudos, total ou parcial, não obriga ao Poder Público contratar o objeto do projeto de PPP.

8. CONDIÇÕES GERAIS E PRAZOS

8.1. Os interessados que pretendam apresentar os projetos e estudos deverão fazê-lo na forma do Decreto Estadual nº 57.289 de 30-08-2011, de acordo com os formulários que integram o Anexo I, e observando os seguintes prazos:

8.1.1. No máximo de 10 (dez) dias corridos, contados a partir da publicação deste Chamamento Público, deverá ser realizado o cadastramento inicial, conforme Anexo I (Modelo de formulário de qualificação e pedido de autorização para realização de estudos técnicos), que possibilitará o conhecimento sobre a MIP proposta pela DELL Computadores do Brasil Ltda e o direito à participação nas etapas subsequentes. O proponente deverá apresentar, complementarmente, cópia do último contrato social, cópia do CNPJ e, quando o cadastro for realizado por seu procurador, cópia da procuração e do respectivo CPF e RG.

8.1.2. No máximo em 05 (cinco) dias corridos, contados a partir do término do prazo para cadastramento dos interessados, a Secretaria de Estado da Educação/Escola de Formação de Professores realizará uma exposição aberta a todos os cadastrados, de forma a contribuir para o entendimento das necessidades da Secretaria a respeito dos estudos a serem apresentados. A data, local e hora serão confirmados através do site da Escola de Formação de Professores (www.escoladeformacao.sp.gov.br) com antecedência mínima de três dias;

8.1.3. No prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos contados a partir do término do prazo estabelecido no item 8.1.2 deste Chamamento, deverão ser concluídos e apresentados os estudos técnicos desenvolvidos, cuja documentação deverá ser entregue em 02 (duas) vias físicas e 02 (duas) vias eletrônicas. Os estudos deverão conter Sumário Executivo.

8.2. Caberá à Secretaria Executiva do CGPPP, no prazo de até 60 (sessenta) dias corridos, renováveis por igual período, a critério do CGPPP, coordenar os trabalhos com vistas à consolidação da modelagem final, em conjunto com representantes da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo (SEE), da Escola de Formação dos Professores (EFAP) e Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE), da Companhia Paulista de Parcerias (CPP), da Unidade de Parcerias Público-Privadas (UPPP) e da Procuradoria Geral do Estado (PGE), bem como proceder ao encaminhamento dessa modelagem para fins de apreciação por parte do CGPPP, incluindo-se o grau de aproveitamento dos estudos apresentados.

8.3. O Processo de Recebimento dos Estudos Técnicos de Agentes Privados Interessados será exercido pela Secretaria Executiva do Conselho Gestor de PPP, em conjunto com a Secretaria de Estado da Educação.

8.4. Além do estudo que deve conter os parâmetros indicados neste chamamento, é desejável e, portanto, facultada a apresentação complementar de estudos que indiquem inovações, melhorias e alternativas que impliquem em vantagens tais como: maior economicidade, melhor eficiência tecnológica, ganhos de escala, redução de prazos, e outros benefícios na execução do projeto. Neste caso, o estudo deverá abordar os aspectos do item 5 (5.1 ao 5.13), no que couber, com especial atenção

para a análise da Viabilidade Econômica Financeira (5.10). 8.5. As comunicações e entregas de documentos deverão ser endereçadas ao Secretário Executivo do Conselho Gestor do Programa Estadual de Parcerias Público-Privadas, no Palácio dos Bandeirantes, Av. Morumbi nº 4500, 1º andar - sala 142, Morumbi, CEP 05698-900, São Paulo-SP, com cópia para a Secretaria de Estado da Educação/Escola de Formação dos Professores do Estado de São Paulo “Paulo Renato Costa Souza”, Rua João Ramalho, 1546, Perdizes, CEP 05008-000, São Paulo-SP.

Herman Jacobus Cornelis Voorwald
Secretário da Educação
Vera Lúcia Cabral Costa
Escola de Formação de Professores
Pedro Pereira Benvenuto
Secretário Executivo do Conselho Gestor de PPP