# Emprel

### PARECER TÉCNICO Nº 002/2020 – EMPREL

PROCESSO DE INEXIBILIDADE Nº 02/2020, QUE TRATA DA CONTRATAÇÃO DA PLATAFORMA OLIMPÍADA DE JOGOS DIGITAIS E EDUCAÇÃO - OJE - OFÍCIO Nº 022/2020 - GERÊNCIA GERAL DE TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DA PREFEITURA DO RECIFE.





## Parecer Técnico nº 002/2020 - Em Resposta ao Ofício nº 22/2020 - Secretaria de Educação - DETE/GGTE de 17 de fevereiro de 2020.

#### INTRODUÇÃO

Trata-se de atendimento a demanda da Gerencia Geral de Tecnologia da Informação da Secretaria de Educação da Prefeitura do Recife, que, em atendimento à Diligência Nº 0096/2020 da Procuradoria de Termos Licitações e Contratos — PTLC, solicita parecer técnico acerca da contratação da plataforma Olimpíada de Jogos Digitais e Educação — OJE para realização de 2 (duas) edições da referida olimpíada, envolvendo alunos e professores de 208 escolas do ensino fundamental I e II da rede Municipal de Ensino do Recife.

Considerando que há licenciamento de Plataforma OJE, adotando serviços de informática, a Gerencia Geral de Tecnologia da Informação da Secretaria de Educação da Prefeitura do Recife, através do Ofício n° 22/2020, solicita a EMPREL parecer técnico sobre a contratação, em cumprimento ao artigo 2º do Decreto Nº 13.672 de 1986, que reza:

"Art. 2° Fica vedado aos órgãos da administração direta, indireta, bem como às Fundações instituídas ou mantidas pelo Município, a aquisição de bens e serviços na área da informática, sem a prévia anuência da EMPREL.

Parágrafo único. Os órgãos de que trata este artigo deverão encaminhar à EMPREL, por escrito, as solicitações de bens e serviços de informática para obtenção do parecer conclusivo sobre a viabilidade técnica."

#### CONTEXTO

O objeto do contrato compreende a contratação de empresa especializada para licenciamento temporário da plataforma Olimpíada de Jogos Digitais e Educação - OJE, para realização de 2 (duas) edições da OJE, envolvendo estudantes e professores de 208 (duzentos e oito) unidades educacionais da Rede Município de Ensino do Recife.

O projeto compreende o licenciamento por 24 meses da plataforma OJE a realização de 2 (duas) edições da Olimpíada de Jogos Digitais e Educação, em 13 escolas com turmas de EF II (6º ao 9º anos), 172 escolas com turmas de EF I (5º anos) e 23 escolas com turmas de EF I (5º anos) e EF II (6º ao 9º anos).

Vale salientar que o licenciamento da referida Plataforma – OJE já foi contratada anteriormente, 2017 a 2019, pela Secretaria de Educação demonstrando excelente desempenho tecnológico em relação a impactos causados na Rede estruturada de dados da Prefeitura do Recife.

A Secretaria de Educação – DETE/GGTE apresenta a seguinte justificativa para contratação do objeto supra:

As redes públicas de educação oferecem à população uma malha educacional ampla e complexa que apesar da universalização da oferta, apresentam sérios problemas de desempenho, conforme

---

Página 1 de 6





repetidamente demonstrado pelo desempenho de seus alunos em exames nacionais, conforme dados do INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.

IDEB OBSERVADO							METAS PROJETADAS							
2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
2.8	2.5	2.7	2.9	3.2	3.5	4.1	2.8	3.0	3.3	3.6	4.0	4.3	4.6	4.8

\*Fonte: http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=12020083

Conforme quadro acima, apesar de todo investimento e esforços, considerando os avanços do IDEB nos anos 2013 à 2017, ainda não conseguimos chegar na meta projetada, a exemplo do ano de 2015, quando a rede municipal obteve 3,5 e a meta era de 4,0.

Neste contexto, são necessárias ações voltadas ao fortalecimento de formas diversificadas de ensino e aprendizagem, através da montagem de estratégias no microcosmo da escola que tenham real impacto nas redes do ponto de vista macroscópico. Entre tais estratégias, a inclusão de jogos digitais na arquitetura pedagógica da escola faz sentido por várias razões e pode contribuir fortemente para o desempenho do sistema como um todo.

Os jogos digitais e as atividades geradas pelo seu uso, da interação com outros indivíduos aos processos mais elaborados de raciocínio e produção de sentidos, encapsulam o funcionamento típico dos sistemas de informação que instrumentalizam as sociedades contemporâneas e ao mesmo tempo representam um dos melhores exemplos disponíveis de atração dos jovens para a cultura digital.

#### ESCOPO DA ANÁLISE

A nossa análise para emissão do parecer se resume unicamente as especificações dos componentes técnicos abaixo relacionados:

- a) Garantia de proteção aos dados individuais.
- b) Garantia do nível dos serviços a serem prestados em relação aos serviços contratados.
- c) Hospedagem da solução contratada
- d) Impacto da solução no desempenho da rede estruturada de dados da Prefeitura do Recife.

Nesta análise, não serão avaliados os aspectos referentes aos Requisitos Funcionais, à Metodologia e Eficiência Pedagógica da Plataforma por estes fugirem à competência técnica da Emprel.

O Parágrafo único do artigo 2º do já mencionado Decreto nº 13.672 de 1986 insta a Emprel a produzir "... parecer conclusivo sobre a viabilidade técnica." de qualquer aquisição de bens e serviços na área de informática, portanto não serão considerados aqui os aspectos jurídicos e financeiros da aquisição.

Parecer Técnico N° 002/2019 - EMPREL Data da Emissão: 20/02/2020

Página 2 de 6





#### DA ANÁLISE DA TECNOLOGIA E SERVIÇOS ENVOLVIDOS

Entendemos que a definição das funcionalidades do sistema foi alvo da atenção da Área Gestora da contratação, que detém o conhecimento necessário do negócio para desempenhar essa atividade. Assim, como mencionamos anteriormente, esse item não fará parte desta análise. Passamos a discorrer acerca dos pontos do ESCOPO DA ANÁLISE:

#### a) Garantia de proteção aos dados individuais.

Na análise promovida não encontramos nenhuma informação que trate da Garantia de proteção os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural previstos na Lei Geral de Proteção aos dados pessoais (Lei 13.853, de 2019). Como ressalva, portanto, sugerimos analisar a possibilidade de inclusão dessas garantias em cláusula contratual.

## b) Garantia do nível dos serviços a serem prestados em relação aos serviços contratados.

Na análise promovida não encontramos nenhuma informação que trate de acordo de garantia dos níveis de serviços(\*) prestados pela contratada. Como ressalva, portanto, sugerimos analisar a possibilidade de inclusão dessas garantias em cláusula contratual.

\*Garantia de Nível de Serviços, é um documento que define e detalha os compromissos assumidos pela CONTRATADA que garanta os níveis dos serviços contratados perante a CONTRATANTE. Este compromisso descreve os níveis de qualidade que devem ser garantidos, as responsabilidades das partes e eventuais compensações quando aos níveis de qualidade não forem atingidos, conforme exemplificados a seguir:

Ex. Acordo de nível de serviço praticado nos contratos com os clientes da EMPREL, adaptados as necessidades de cada solução contratada.

NIVEL DE SEVERIDADE	Order Cont (15/7/15/16	PRAZO MÁXIMO PARA SOLUÇÃO DO PROBLEMA
	Corresponde a um problema que acarrete a paralisação total do Sistema.	4:00h
UM	Corresponde a um problema que acarrete a paralisação ou impossibilidade de utilização de qualquer funcionalidade do Sistema, para o qual não exista uma solução de contorno prevista.	24:00h
D012	Corresponde a um problema que acarrete a paralisação ou impossibilidade de utilização de qualquer funcionalidade, para o qual exista solução de contorno prevista.	72:00h

#### INDICADORES DE NÍVEIS DE SERVIÇOS

Os indicadores de Nível de Serviço negociados e acordados são:

Disponibilidade do ambiente, desconsideradas as manutenções programadas: de 99%;

Tempos de Respostas das transações não exceder a 30 segundos: de 99%;

C

Página 3 de 6





- Fornecimento mensal do relatório de utilização do ambiente de hospedagem até o 5º dia útil do mês subsequente;
- Resolução dos problemas/severidades: de 99%.

#### c) Hospedagem da solução contratada

Concluindo a nossa análise observamos que tendo em vista que a solução contratada será hospedada em datacenter de terceiros, sugerimos melhorar a descrição dos serviços de hospedagem, para aplicar no que couber, as condições oferecidas pela EMPREL aos seus clientes. Como ressalva, portanto, sugerimos analisar a possibilidade de inclusão dessas garantias em cláusula contratual.

#### Ex. SERVIÇOS DO DATACENTER EMPREL:

- Equipamentos e infraestrutura em baixa plataforma dimensionada para a hospedagem do Sistema;
- Edificação especializada para Data Center;
- Energia Elétrica estabilizada garantida por nobreaks;
- Grupos geradores de energia elétrica, garantindo a continuidade do fornecimento de energia elétrica independente do fornecedor local;
- Sistema de Climatização especializado para equipamentos de processamento de dados;
- Sistema de controle de segurança e acesso às instalações;
- · Circuito Fechado de Televisão (CFTV);
- Sistemas de detecção e combate a incêndio;
- Sistemas Operacionais, Gerenciadores de Banco de Dados, Gerenciadores de Aplicação, Ferramentas de Segurança e Administração, todos com manutenção da EMPREL;
- Criação e manutenção de políticas de segurança lógica e física de acesso aos servidores e bancos de dados;
- Procedimentos padronizados de operação, monitoramento, backup e recuperação de dados e serviços dos sistemas;
- Service Desk para atendimento e registro dos chamados dos usuários, monitoração de incidentes e problemas, e posicionamento formal do resultado das ações corretivas.

## d) Impacto da solução no desempenho da rede estruturada de dados da Secretaria de Educação da Prefeitura do Recife.

Tendendo em vista que a referida Plataforma – OJE fica hospedada em nuvem (Datacenter de terceiros) os níveis de requisição de uso não causa nenhum problema de desempenho na Rede Estruturada de Dados da Secretaria de Educação.

#### CONCLUSÃO

Considerando as conclusões a que chegamos em todos os pontos do escopo da análise, não há em que obstar à contratação no tocante aos aspectos analisados e descritos neste documento.

As observações contidas no capítulo DA ANÁLISE DA TECNOLOGIA E SERVIÇOS ENVOLVIDOS melhoram as condições contratuais e deixam mais clara as relações entre CONTRATANTE E CONTRATADA, mas foram citadas a título de sugestão, não configurando-se em empecilho técnico à contratação.

Parecer Técnico N° 002/2019 - EMPREL Data da Emissão: 20/02/2020 Página 4 de 16





Recife 20 de fevereiro de 2020

Marcelo José Vieira de Melo

Matrícula: 122-8 Analista de Sistemas

Alonso José da Silva Filho

Matrícula: 232-1 Analista de Sistemas