

**EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA**

# **Emprel**

**PARECER TÉCNICO Nº 021/2022 – EMPREL**

**TERMO DE REFERÊNCIA ESPECIFICAÇÕES PARA FORMAÇÃO DE  
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE  
CONSULTORIA PARA DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS  
UTILIZANDO MÉTODOS ÁGEIS**

**OFÍCIO Nº 216/2022 – GAB-SEFIN**

**SECRETARIA DE FINANÇAS**

**PREFEITURA DO RECIFE**

**Parecer Técnico nº 021/2022 - Em Resposta ao Ofício nº 216/2022 – GAB-SEFIN – SECRETARIA DE FINANÇAS**

## INTRODUÇÃO

Trata-se da análise do Termo de Referência referente a ESPECIFICAÇÕES FORMAÇÃO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA PARA DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS COM MÉTODOS ÁGEIS, que tem por objeto “Formação de Ata de Registro de Preços - ARP para contratação de pessoa jurídica para prestar serviços de desenvolvimento ágil de soluções de tecnologia da informação, contemplando os serviços de desenvolvimento de software na web, inclusive desenvolvimento de mobile, e apoio ao desenvolvimento, de acordo com as especificações, quantidades e condições constantes deste Termo de Referência”.

Por envolver sistema e serviços de informática, o Secretaria de Finanças da PCR, através do Ofício GAB-SEFIN Nº 216/2022, de 27 de abril de 2022, solicita à Emprel Parecer Técnico acerca do Termo de Referência citado, em cumprimento ao artigo 2º do Decreto Nº 13.672 de 1986, que reza:

*“Art. 2º 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

A Secretaria de Finanças do município do Recife, focada no atendimento às necessidades do cidadão e na efetividade de seus processos, vem passando por importantes transformações em busca de profissionalização, maior eficiência na gestão e efetividade na sua atuação.

Com uma orientação de planejamento para resultado, a Secretaria de Finanças do Recife mantém o compromisso de continuar modernizando sua gestão e a administração financeira e tributária com foco no incremento da arrecadação, melhoria da governança, controle dos gastos de forma a promover maior eficiência na aplicação dos recursos que suportam os investimentos e atendimento dos principais programas de governo e assim permitindo promover maior qualidade na prestação de serviços à população.

Em virtude da aprovação da Lei Municipal nº 18.875, em 15 de dezembro de 2021, que dispõe sobre autorização para contratação de operação de crédito junto à Caixa Econômica

Federal no âmbito do Programa Nacional de Apoio à Gestão Administrativa e Fiscal dos Municípios Brasileiros-PNAFM e sendo o PNAFM um programa que visa a melhoria da qualidade administrativa, o aumento da arrecadação e a eficiência no atendimento ao cidadão, por intermédio de apoio tecnológico e financeiro com modernização administrativa e fiscal. Por êxitos anteriores na participação desse programa, no período de 2004 a 2012, a Prefeitura de Recife vislumbra, através do PNAFM III, alcançar maiores rendimentos das receitas próprias e, assim, investir cada vez mais na melhoria da qualidade de vida da população, com desenvolvimento econômico, social e cultural.

A título de exemplo, o atual sistema de gestão de créditos tributários data de 1993, com uma linguagem CSP/COBOL e uma estrutura de dados DB2 de alta plataforma (mainframe). O atual sistema apresenta problemas de morosidade na implementação de melhorias e evolução dos sistemas, o que impacta na produtividade da equipe e na eficiência das rotinas e ações de cobranças, em seus mais diversos estágios.

Além disso, outros sistemas da Secretaria de Finanças requerem melhorias, tais como: SOFIN, um sistema de programação financeira, datado da década de 1990, que funciona no modelo CENTURA e tem o desafio da migração para WEB, no sentido de ampliar a capacidade de acesso ao sistema, melhorar o controle e dar mais celeridade e segurança aos pagamentos.

Sistema de Dívida Pública, que atualmente está armazenado em planilhas, com elevada vulnerabilidade, baixa segurança e sem integração com os sistemas informatizados Contábil, Orçamentário e Financeiro. Neste sentido, a solução perpassa por um sistema de informações que automatize o cadastramento das operações de crédito e suas projeções de parcelamentos e integre com os demais sistemas orçamentários, financeiros e contábeis. De tal forma, que seja garantida a segurança das informações e possibilitada a construção de cenários e simulações das operações a partir da análise do Custo Efetivo Total com capacidade de monitoramento e aderência para LOA e LDO.

Sistemas Tributários, como o sistema de notificação fiscal, nota fiscal eletrônica, domicílio eletrônico e sistema de planejamento fiscal precisam de uma integração numa nova arquitetura de dados, unificando todas as atividades da área mercantil, no sentido de armazenar em um ambiente único informações cadastrais e fiscais, proporcionando maior celeridade no planejamento, controle e na execução dos trabalhos de fiscalização.

Cadastro Mercantil e Imobiliário, no cenário atual a arquitetura dos sistemas de cadastros opera de forma isolada, com baixa integração, o que cria morosidade nas atividades operacionais e estratégicas, em virtude do elevado tempo para cruzamento das informações.

No Levantamento feito junto à equipe responsável pela arrecadação do ISSQN foram apontados como maiores problemas em relação aos sistemas informatizados:

- Elevada defasagem nos sistemas de fiscalização, lançamentos de créditos municipais e de arrecadação, que operam com baixa capacidade de integração entre si e entre outros dados externos além da reduzida tempestividade de adaptação às mudanças nas regras de negócio;
- Estrutura do Cadastro Mercantil funcionando de forma isolada, com baixa integração e elevado custo operacional para realização de cruzamentos de bases de dados Big Data (Receita Federal, COMPESA, CELPE, Sistemas Judiciários, de Tabelionatos etc.),

os principais impactos são baixa produtividade na capacidade analítica da equipe de auditores.

Já em relação ao IPTU, os principais problemas apontados dos sistemas pela equipe responsável foram:

- Baixa integração das bases de cadastro imobiliário com grandes bases de dados Big Data (Receita Federal, Fazenda Estadual, Concessionárias de Energia e Água, Sistema Judiciário, Sistema de Tabelionatos), impactando severamente na produtividade da capacidade analítica das equipes de auditores.

Quanto ao ITBI, os principais problemas apontados dos sistemas pela equipe responsável foram:

- Demora na avaliação do imóvel e entrega do DAM, que segundo avaliação do Relatório Doing Business do Banco Mundial demora cerca de 10 dias e que em outras regiões o processo é online e instantâneo.

A maioria dos sistemas utilizados atualmente pela Secretaria de Finanças foram desenvolvidos pela Empresa Municipal de Informática – EMPREL, na década de 90, e processam os dados em arquitetura obsoleta no *Main Frame* e precisam ser atualizados. Parte dos investimentos oriundos do PNAFM serão utilizados para o desenvolvimento de Sistemas Integrados em uma plataforma atualizada. Com isso, fortaleceremos os nossos controles, o planejamento fiscal e melhoria das ações fiscais fomentando a arrecadação e a regularização dos prestadores de serviços, contemplando também a construção de painéis gerenciais que fomentem a inteligência fiscal. Dessa forma, o aumento de arrecadação dar-se-á de forma indireta, a partir do maior poder de monitoramento e fiscalização dos contribuintes de todos os setores, fortalecido com os convênios para troca de informações com a Receita Federal, a Fazenda Estadual, bem como com as concessionárias de Energia e Água e que através de ações de auto regularização das empresas.

Considerando que o quadro atual da Emprel não suporta, em tempo hábil, toda a demanda apresentada pela Secretaria de Finanças, gerando um *backlog* de serviços cada vez maior, necessitando de constante revisão das prioridades, o que tem provocado demora no atendimento;

Considerando a crescente demanda por novas funcionalidades e manutenção de sistemas mantidos pela Emprel, além de incidentes derivados de bugs, que comprometem o atendimento e operação da Secretaria de Finanças;

Considerando a natural urgência legal de algumas ações de adaptação de sistemas para adequação a novas regras e leis, e a criticidade de alguns sistemas para a população, a exemplo do Decreto nº 10.540, de 05/11/2020, obriga todas as instituições, órgãos e poderes de um mesmo ente federativo tenham um único **SIAFIC** e que todas as alterações estejam em vigor até 01/01/2023.;

Considerando a aprovação do Programa Nacional de Apoio à Modernização Administrativa e Fiscal dos Municípios Brasileiros (PNAFM) , fruto da análise do cenário caracterizado pela necessidade permanente de aumentar a arrecadação das receitas próprias, de forma sustentável, e por conseguinte diminuir a dependência perante os recursos advindos das demais esferas governamentais e reduzir despesas, com foco no aperfeiçoamento e ampliação do atendimento e dos serviços prestados à população, que tem como principal objetivo promover ações estratégicas voltadas à ampliação da capacidade de geração de

receitas próprias, a partir de esforços na direção da melhoria dos mecanismos de fiscalização e arrecadação municipal e da governança, bem como proporcionar investimentos com recursos de longo prazo contemplando projetos que não seriam possíveis com os recursos próprios;

Considerando, ainda, as diversas demandas de desenvolvimento de novos sistemas previstos no PNAFM, o limite da capacidade instalada da Emprel e que ela deverá continuar a manter os sistemas legados durante o desenvolvimento dos novos e ainda apoiar com os seus analistas de negócio o desenvolvimento dos novos sistemas.

Fundamentado nas considerações descritas anteriormente, o presente processo licitatório para Formação de Ata de Registro de Preços para contratação de serviços de consultoria para o desenvolvimento de sistemas pela Secretaria de Finanças, por postos de trabalho, utilizando métodos ágeis, abrange a contratação dos seguintes perfis profissionais nas quantidades abaixo especificadas:

Item	Descrição do Perfil	Qtd.	Unidade
1	Desenvolvedor Full Stack Junior JAVA	8	Postos de Trabalho
2	Desenvolvedor Full Stack Pleno JAVA	20	Postos de Trabalho
3	Desenvolvedor Full Stack Sênior JAVA	15	Postos de Trabalho
4	Desenvolvedor Full Stack Pleno PHP	5	Postos de Trabalho
5	Desenvolvedor Full Stack Sênior PHP	5	Postos de Trabalho
6	Desenvolvedor Full Stack Sênior VB .NET	3	Postos de Trabalho
7	Arquiteto de Sistemas	1	Postos de Trabalho
8	Analista de Experiência de Usuário (UX/Designer)	1	Postos de Trabalho
9	Analista de dados BI & BA	4	Postos de Trabalho
10	Analista de Negócio	5	Postos de Trabalho
11	Analista de Testes (QA)	5	Postos de Trabalho
	<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>Postos de Trabalho</b>

O modelo de concorrência será pelo menor valor em lote único.

A vigência contratual poderá ser de 6(seis), 12(doze) ou 18(dezoito) meses.

## ESCOPO DA ANÁLISE

O Termo de Referência está detalhado em 15 itens com subitens conforme sumário abaixo:

- 1 Objeto
- 2 Justificativa
  - 2.1 Benefícios Esperados
- 3 Especificação dos requisitos da contratação

- 3.1 Requisitos de Negócio
- 3.2 Requisitos de Capacitação
- 4 Especificação da Contratação
  - 4.1 Métrica Adotada
  - 4.2 Itens da Licitação
- 5 Especificação dos Itens
  - 5.1 Atividades a serem executadas
- 6 Modelo de Execução do Contrato
  - 6.1 Vigência e Alterações Contratuais
  - 6.2 Condições Gerais de Execução
- 7 Níveis mínimos de Serviço
  - 7.1 Regras Gerais
  - 7.2 Dos Níveis mínimos de serviço dos Postos de Trabalho
- 8 Qualificação Técnica
  - 8.1 Requisitos de Formação da Equipe
  - 8.2 Conhecimentos Técnicos de Desenvolvimento Java
  - 8.3 Conhecimentos Técnicos de Desenvolvimento PHP
  - 8.4 Conhecimentos Técnicos de Desenvolvimento VB.NET
  - 8.5 Conhecimentos Técnicos de Serviços de BI e BA 19
  - 8.6 Conhecimentos Técnicos de Serviços de Design(UI) e Especialista em UX
- 9 Requisitos Exigidos a CONTRATADA
- 10 Forma e Condição do Pagamento
  - 10.1 Homologação de Serviços
- 11 Fiscalização e Gerência Responsável
- 12 Propriedade, Sigilo e Segurança das Informações
- 13 Obrigações da Contratada
- 14 Obrigações da Contratante
- 15 Garantias

E os seguintes anexos:

**ANEXO I – ESTIMATIVA DE ESFORÇO POR SISTEMA A SER DESENVOLVIDO**

**ANEXO II – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO**

**ANEXO III – MODELO DE TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO**

**ANEXO IV – FOLHA UTILIZADA DO GUIA SALARIAL 2022 - ROBERT HALF**

**ANEXO V – FOLHA UTILIZADA DO GUIA MICHAEL PAGE**

**ANEXO VI – FOLHA UTILIZADA DO GUIA SALARIAL LEME CONSULTORIA – 2021**

**ANEXO VII – CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2020/2022**

**ANEXO VIII – PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS**

Foram analisados todos os documentos e itens relacionados acima, e embora existam recomendações em itens que não são estritamente de natureza técnica, o parecer terminativo é remetido à instância competente.

Por já ter havido um parecer anterior de nº **012/2022**, com diversas recomendações serão feitas considerações sobre os pontos que levaram à negativa de prosseguimento do processo com base no Termo de Referência anterior.

## **QUANTITAVOS ESTIMADOS**

A contratação anterior foi substituída pela Formação de Ata de Registro de Preços, onde não há o compromisso de consumo do quantitativo estimado, podendo o detalhamento do quantitativo necessário ao desenvolvimento de cada Sistema ser feito quando de cada adesão à Ata de Registro de Preços.

**Este item é considerado atendido.**

## **CONTRATAÇÃO POR POSTO DE SERVIÇO**

Foi justificada a adoção deste tipo de contratação, por ser possível determinar um salário para cada tipo de profissional requerido, o que não ocorre no caso da contratação de serviços através de Fábricas de Software, onde a CONTRATANTE não interfere nos salários praticados pela Fábrica e quando os salários ofertados são baixos, ocorre grande rodízio de profissionais, ocasionando perda do conhecimento adquirido e atrasos nos prazos estabelecidos.

**Este item é considerado atendido.**

## **INDICADORES DE NÍVEL DE SERVIÇO**

Foram estabelecidos indicadores de níveis de serviço com aplicação de glosas, evitando assim o paradoxo ineficiência-lucro.

**Este item é considerado atendido.**

## **VIGÊNCIA DOS CONTRATOS**

Foram ajustadas as vigências dos contratos que serão oriundas da Ata de Registro de Preços, podendo os mesmos ser de 6(seis), 12(doze) ou 18(dezoito) meses, ficando os mesmos compatíveis com os prazos estimados dos sistemas a serem desenvolvidos.

**Este item é considerado atendido.**

## **FORMA DE PAGAMENTO**

Ficou esclarecido que o pagamento será por posto de trabalho, com glossas baseadas na apuração dos indicadores estabelecidos.

**Este item é considerado atendido.**

## **SALÁRIOS**

Quanto aos salários propostos para cada um dos perfis, os mesmos estão compatíveis com os salários médios de mercado, conforme referências apresentadas nos ANEXOS IV, V e VI.

## **REQUISITOS EXIGIDOS A CONTRATADA**

Foram mantidas as exigências de certificações.

Do ponto de vista técnico a exigência de certificações é desejável, pois garante a qualidade da Empresa a ser contratada e também pelo fato da própria Emprel ser detentora de certificação **CMMI nível 3**, porém existem vedações a este tipo de exigência, conforme **Acórdão 2468/2017 Plenário**, Representação, Relator Ministro José Múcio Monteiro, disponível do site: <http://licitantevencedor.com.br/jurisprudencia/contratacao-de-software-e-a-vedacao-a-exigencia-de-certificacao/>

**Por se tratar de análise quanto ao processo licitatório, o parecer final sobre este tema cabe à GGLIC.**

## **DEMAIS RECOMENDAÇÕES**

Também foram acatadas as demais recomendações quanto à melhoria e esclarecimentos no texto, composição e ordenamento dos itens do Termo de Referência.

**Este item é considerado atendido.**



## ITENS AUSENTES

Os itens necessários à análise técnica estão presentes no Termo de Referência.

## DA ANÁLISE DA TECNOLOGIA ENVOLVIDA

As tecnologias que constam nos itens referentes ao conhecimento técnico exigido por perfil para os postos de trabalho, que são objeto desta contratação, estão de acordo com os padrões tecnológicos utilizados pela Emprel e atendem às necessidades.

## DA ANÁLISE DOS SERVIÇOS ASSOCIADOS

No Termo de Referência analisado estão previstos os aspectos referentes à garantia dos produtos gerados, transferência tecnológica e segurança da informação, atendendo ao requerido para o processo.

## DA ANÁLISE DOS PREÇOS (quando as informações necessárias permitirem esta análise)

Não foram feitas análises em relação aos preços, pois não constam cotações nos documentos enviados para análise e parecer.

## ANEXOS

*Anexo 01 - Ofício nº 216/2022 – GAB-SEFIN – SECRETARIA DE FINANÇAS com TERMO DE REFERÊNCIA em anexo (Atual).*

*Anexo 02 - Parecer Técnico 021/2022– Emprel (Atual).*

*Anexo 03- Ofício nº 087/2022 – GAB-SEFIN – SECRETARIA DE FINANÇAS com TERMO DE REFERÊNCIA em anexo (Anterior).*

*Anexo 04 - Parecer Técnico 012/2022– Emprel (Anterior)*

## CONCLUSÃO

Considerando que todas as recomendações do parecer anterior, nº 012/2022, foram atendidas e não há novas considerações a fazer no do escopo da análise técnica, estamos de acordo com o TERMO DE REFERÊNCIA “ESPECIFICAÇÕES PARA FORMAÇÃO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA PARA DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS COM MÉTODOS ÁGEIS” para consecução do seu objeto, não havendo em que obstar à contratação no tocante aos aspectos analisados e descritos neste documento.

**Recife 29 de abril de 2022**

---

Daniel Julião  
Matrícula:1253-0  
Assessor de Governança de Dados

---

Nelson Mendonça de Carvalho  
Matrícula: 471-5  
Departamento de Soluções em TI 2 - DSI1/DES2

---

Ana Carolina Alves Brêda  
Matrícula: 454-4  
Diretora de Soluções em Tecnologia da Informação – DSI1