

EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA

Emprel

PARECER TÉCNICO N° 032/2026 – EMPREL

**ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA – DIGITALIZAÇÃO,
AUTOMAÇÃO E BIG DATA APLICADOS À SAÚDE EM CENÁRIOS
REGIONAIS DIVERSIFICADOS – FITec**

OFÍCIO SESAU/SECOGE/GGSD N° 7/2026

SEI - 33.008814/2026-52

SECRETARIA DE SAÚDE DO RECIFE - SESAU

PREFEITURA DO RECIFE

Parecer Técnico nº 032/2026 - Em Resposta ao Ofício OFÍCIO **SESAU/SECOGE/GGSD nº 7/2026 – Secretaria de Saúde**

INTRODUÇÃO

Trata-se da análise técnica da proposta de celebração de Acordo de Cooperação Técnica entre a Secretaria Municipal de Saúde do Recife – SESAU e a Fundação para Inovações Tecnológicas – FITec, conforme documentação constante no Processo SEI nº 33.008814/2026-52, encaminhada à EMPREL por meio do Ofício SESAU/SECOGE/GGSD nº 7/2026.

O objeto do Acordo consiste na implantação, operação assistida, monitoramento e avaliação de solução tecnológica de triagem digital apoiada em Totens Multiparamétricos, sistemas de sinais vitais, integrações sistêmicas e ferramentas analíticas baseadas em inteligência artificial, visando ao aprimoramento da eficiência assistencial, da vigilância epidemiológica, da organização do fluxo de atendimento e da produção de evidências epidemiológicas no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS.

Conforme disposto no Ofício SESAU/SECOGE/GGSD nº 7/2026, compete à EMPREL manifestar-se acerca da viabilidade técnica da solução proposta, da aderência à arquitetura tecnológica municipal, dos requisitos de integração sistêmica, dos mecanismos de segurança da informação e proteção de dados pessoais, bem como acerca dos potenciais riscos técnicos e operacionais envolvidos na implementação da solução.

A presente análise técnica foi elaborada considerando:

- Minuta do Acordo de Cooperação Técnica SESAU x FITec;
- Plano de Trabalho anexo ao ACT;
- Comunicação Interna SESAU/SECOGE/GGSD nº 17/2026;
- Ofício SESAU/SECOGE/GGSD nº 7/2026;
- demais documentos e informações constantes dos autos do processo administrativo.

A análise restringe-se aos aspectos técnicos relacionados à interoperabilidade, infraestrutura tecnológica, segurança da informação, governança de dados e continuidade operacional, não abrangendo análise jurídica, financeira ou assistencial do instrumento.

Por envolver sistemas e serviços de informática, a Secretaria de Saúde da PCR, através do Ofício SESAU/SECOGE/GGSD nº 7/2026, solicita à EMPREL Parecer Técnico acerca dos documentos incluídos no processo, 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 iniciativa apresentada pela Secretaria Municipal de Saúde do Recife insere-se no contexto da ampliação das políticas de Saúde Digital e modernização tecnológica da rede municipal de saúde, contemplando automação de triagem clínica, integração de dados assistenciais e utilização de ferramentas analíticas aplicadas à vigilância epidemiológica e gestão em saúde.

O modelo proposto busca viabilizar a implantação de 21 (vinte e um) Totens Multiparamétricos no Município do Recife, integrados progressivamente a sistemas municipais e plataformas nacionais de saúde digital, permitindo coleta estruturada de sinais vitais, integração de informações clínicas e geração de indicadores epidemiológicos para apoio à gestão pública.

A proposta fundamenta-se na utilização de APIs interoperáveis, integração sistêmica progressiva, mecanismos de rastreabilidade, controle de acesso e governança de dados compatíveis com ambientes críticos de tratamento de dados pessoais sensíveis de saúde.

O projeto possui natureza de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PD&I, inserido no contexto do Programa Prioritário em Saúde Digital – PPI-SD, envolvendo parceria institucional entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI, a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP e a FITec.

Nesse contexto, caberá à FITec:

- fornecimento dos Totens Multiparamétricos;
- instalação e manutenção dos equipamentos;
- integração sistêmica;
- operacionalização tecnológica da solução;
- suporte operacional;
- tratamento tecnológico das informações coletadas;
- geração de relatórios e análises epidemiológicas.

Observa-se ainda previsão de governança compartilhada entre SESAU, FITec e demais participantes do projeto, com realização de reuniões periódicas de acompanhamento, monitoramento de indicadores e gestão operacional da solução.

A presente análise restringe-se aos aspectos técnicos da solução ofertada, não abrangendo avaliação financeira ou jurídica da contratação.

ESCOPO DA ANÁLISE

A análise técnica da EMPREL concentrou-se nos seguintes documentos:

- Minuta do Acordo de Cooperação Técnica;
- Plano de Trabalho do ACT;
- Comunicação Interna SESAU/SECOGE/GGSD nº 17/2026;
- Ofício SESAU/SECOGE/GGSD nº 7/2026.

A avaliação contemplou os seguintes aspectos:

- aderência à arquitetura tecnológica municipal;
- interoperabilidade sistêmica;
- integração via APIs;
- segurança da informação;
- proteção de dados pessoais;
- continuidade operacional;
- governança técnica;
- rastreabilidade de operações;
- gestão de acessos;
- monitoramento operacional;
- escalabilidade da solução;
- viabilidade técnica de implantação.

Nos termos do artigo 2º do Decreto Municipal nº 13.672/1986, compete à EMPREL emitir parecer conclusivo acerca da viabilidade técnica de aquisições, soluções e serviços de informática no âmbito da Administração Municipal.

Assim, a presente manifestação limita-se aos aspectos técnicos relacionados à solução de interoperabilidade proposta.

*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.*

DA ANÁLISE DA TECNOLOGIA ENVOLVIDA

Arquitetura Tecnológica e Integração Sistêmica

A minuta do Acordo de Cooperação Técnica e o respectivo Plano de Trabalho apresentam arquitetura tecnológica compatível com os princípios modernos de interoperabilidade em saúde digital, contemplando integração progressiva entre os sistemas da SESAU, plataformas nacionais e a solução tecnológica operada pela FITec.

Observa-se previsão de:

- integração via APIs interoperáveis;
- comunicação estruturada entre plataformas;
- controle de acessos;
- rastreabilidade operacional;
- mecanismos de autenticação;
- interoperabilidade progressiva e controlada.

A modelagem proposta demonstra preocupação com:

- integridade dos dados trafegados;
- segurança das integrações;
- preservação do contexto assistencial;
- segregação de responsabilidades;
- controle operacional das integrações.

Destaca-se positivamente a previsão expressa de que as integrações dependerão de disponibilidade técnica, autorização formal dos órgãos competentes e fornecimento de credenciais pelo Município.

Entretanto, considerando a criticidade dos ambientes corporativos da Prefeitura do Recife, recomenda-se que qualquer integração com sistemas municipais observe previamente:

- homologação técnica das APIs e conectores;
- validação arquitetural das integrações;
- segregação de ambientes de homologação e produção;
- validação dos fluxos de autenticação;
- rastreabilidade das operações realizadas;
- observância das políticas corporativas de TIC do Município.

Modelo Operacional de Implantação

O Plano de Trabalho apresenta modelo progressivo e controlado de implantação da solução tecnológica, contemplando:

- instalação gradual dos equipamentos;
- definição consensual dos locais de implantação;
- treinamento operacional;
- acompanhamento contínuo;
- monitoramento de indicadores;
- reuniões periódicas de governança.

A estrutura operacional proposta demonstra aderência às boas práticas de implantação de soluções críticas em saúde digital, reduzindo riscos operacionais e permitindo validação progressiva dos componentes técnicos envolvidos.

Destaca-se positivamente a previsão de:

- implantação progressiva das integrações;
- capacitação operacional;
- governança técnica compartilhada;
- monitoramento contínuo da operação;
- definição de pontos focais técnicos e assistenciais.

Continuidade Operacional e Sustentação

A proposta contempla mecanismos compatíveis com a criticidade operacional dos ambientes de saúde digital, incluindo:

- sustentação contínua da infraestrutura;
- manutenção dos equipamentos;
- suporte técnico;
- monitoramento operacional;
- controle de disponibilidade;
- gestão de integrações.

O Plano de Trabalho informa que os custos de fornecimento, instalação e manutenção dos Totens serão suportados pela FITec, cabendo ao Município apenas adequações de infraestrutura local, energia elétrica e conectividade.

Observa-se aderência às necessidades operacionais de ambientes de saúde digital que demandam disponibilidade contínua e elevada confiabilidade dos serviços.

DA ANÁLISE DOS SERVIÇOS ASSOCIADOS

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

A minuta do ACT apresenta estrutura robusta relacionada à governança de proteção de dados pessoais e segurança da informação, especialmente considerando a natureza sensível dos dados tratados no contexto assistencial e epidemiológico.

Foram identificados mecanismos relacionados a:

- controle de acesso baseado em perfis;
- autenticação individualizada;
- rastreabilidade de operações;
- registro de logs;
- trilhas de auditoria;
- criptografia de dados;
- monitoramento de acessos;
- gestão de credenciais;
- comunicação de incidentes;
- governança de privacidade.

A documentação evidencia alinhamento com:

- Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD;
- Decreto Municipal nº 35.583/2022;
- princípios de minimização e necessidade;
- boas práticas de governança de dados em saúde.

Destaca-se positivamente a previsão de:

- comunicação de incidentes em até 24 horas;
- segregação entre bases assistenciais e científicas;
- rastreabilidade integral das operações;
- vedação de uso econômico dos dados;

- mecanismos de anonimização;
- supervisão humana sobre ferramentas analíticas baseadas em IA.

Sob a perspectiva técnica da EMPREL, os mecanismos previstos demonstram aderência aos requisitos mínimos de segurança e governança esperados para ambientes de saúde digital com tratamento de dados pessoais sensíveis.

DA GOVERNANÇA TÉCNICA E OPERACIONAL

A proposta estabelece modelo de governança compartilhada entre SESAU, FITec e demais participantes do projeto, contemplando acompanhamento técnico contínuo da solução e dos fluxos operacionais.

Observa-se previsão de:

- reuniões periódicas de acompanhamento;
- monitoramento contínuo da operação;
- acompanhamento de indicadores;
- gestão compartilhada dos incidentes;
- definição formal de pontos focais;
- mecanismos de auditoria e controle.

Tal estrutura demonstra alinhamento com práticas modernas de governança de TIC e Saúde Digital, especialmente em ambientes que envolvem interoperabilidade e tratamento de dados pessoais sensíveis de saúde.

DOS RISCOS TÉCNICOS E OPERACIONAIS

Embora a proposta demonstre maturidade técnica e aderência arquitetural, destacam-se os seguintes pontos que merecem acompanhamento contínuo durante a execução do ACT:

- gestão contínua de credenciais e acessos;
- monitoramento permanente das integrações;
- revisão periódica dos fluxos de dados;
- atualização contínua dos mecanismos de segurança;
- validação operacional das integrações;
- monitoramento de disponibilidade;
- tratamento tempestivo de incidentes;
- gestão de mudanças em ambientes integrados.

Recomenda-se especial atenção para:

- manutenção da rastreabilidade integral das operações;
- segregação adequada de perfis de acesso;
- preservação da integridade dos dados clínicos;
- observância contínua das diretrizes da LGPD;
- manutenção da documentação técnica das integrações;
- atualização periódica dos mecanismos de autenticação e segurança.

Recomenda-se ainda que eventuais ampliações futuras do escopo de integração sejam precedidas de:

- avaliação técnica específica;
- análise de impacto à proteção de dados;
- revisão arquitetural;
- validação de segurança da informação;
- análise de capacidade operacional da infraestrutura.

Esses serviços associados devem ser tratados como parte integrante do objeto contratual, de modo a assegurar a plena efetividade, governança e sustentabilidade da nova solução.

ANEXOS

Neste Processo SEI – 33.008814/2026-52 foram anexados diversos documentos e dos quais os seguintes foram analisados para elaboração deste parecer técnico:

- Minuta ACT SESAU x FITec;
- Plano de Trabalho – Digitalização, Automação e Big Data Aplicados à Saúde em Cenários Regionais Diversificados;
- Comunicação Interna SESAU/SECOGE/GGSD nº 17/2026;
- Ofício SESAU/SECOGE/GGSD nº 7/2026.

CONCLUSÃO

Diante da análise técnica empreendida, a EMPREL entende que a proposta de celebração do Acordo de Cooperação Técnica entre a Secretaria Municipal de Saúde do Recife – SESAU e a Fundação para Inovações Tecnológicas – FITec apresenta aderência à arquitetura tecnológica municipal e demonstra viabilidade técnica para implantação da solução proposta.

A solução apresentada encontra-se alinhada às diretrizes de Saúde Digital do Município do Recife, especialmente quanto à modernização da triagem assistencial, integração de dados em saúde e fortalecimento da inteligência epidemiológica da rede municipal.

Observa-se que a proposta contempla:

- utilização de mecanismos estruturados de interoperabilidade;
- governança operacional compatível com a criticidade do ambiente;
- mecanismos adequados de segurança da informação;
- monitoramento contínuo da operação;
- rastreabilidade das operações;
- modelo progressivo de implantação;
- segregação de responsabilidades dos agentes envolvidos.

Também se verifica aderência técnica às disposições relacionadas à proteção de dados pessoais e segurança da informação, especialmente no que se refere à gestão de acessos, auditoria, controle operacional e continuidade dos serviços.

Assim, sob a perspectiva técnica da EMPREL, manifesta-se parecer FAVORÁVEL à celebração do Acordo de Cooperação Técnica entre a Secretaria Municipal de Saúde do Recife – SESAU e a Fundação para Inovações Tecnológicas – FITec, sem prejuízo das análises jurídicas, administrativas e de governança institucional pelas áreas competentes.

Recife 28 de maio de 2026

Alonso Jose da Silva Filho
Matrícula: 232-1
Analista de Sistemas

Alyson Carvalho Pereira de Matos
Matrícula: 1264-5
Analista de Infraestrutura