

MUNICÍPIO DE ITAJAÍ — SANTA CATARINA

CPSI — THE OCEAN RACE ITAJAÍ 2027

DOC 06 — TERMO DE REFERÊNCIA — DESAFIO 01

Experiência do Público, Inteligência de Visitantes e Evidências para Grandes Eventos

MINUTA — ITEM AUTÔNOMO DO EDITAL ÚNICO

Unidade responsável pelo problema: Secretaria Municipal de Turismo e Eventos

Responsável setorial: Gabriela Kelm do Nascimento

Gestão da política municipal de CPSI: Secretaria Municipal de Governo

Unidade licitante e contratante, apoio tecnológico, gestão do portal CPSI e gestão institucional de tecnologia, dados e segurança: Secretaria Municipal de Tecnologia — SETEC

Processo: 265695/2026

Valor máximo por CPSI: R\$ 1.600.000,00

Quantidade máxima de soluções selecionáveis: 1 (uma), admitida a não seleção de proposta

JANELA DE EXECUÇÃO: considerando publicação em 27/08/2026, recebimento de propostas até 13/10/2026 e meta de formalização do CPSI até 11/12/2026, a solução deverá estar apta à mobilização imediata e alcançar prontidão para os testes dependentes do Stopover até 30/03/2027. O período estimado da Stopover em Itajaí é de 31/03 a 18/04/2027. O experimento não poderá criar dependência crítica para obrigação oficial do evento antes de superar os gates de segurança e prontidão.

Este TR não compra “um aplicativo para o evento”. Ele apresenta um problema público e pede ao mercado propostas de solução que possam ser desenvolvidas, adaptadas e testadas.

O Município continuará responsável por cumprir as obrigações mínimas de informação, acessibilidade, segurança e contagem oficial. O CPSI testará se uma solução integrada consegue, simultaneamente, melhorar a experiência do público, produzir inteligência operacional e gerar evidências confiáveis sobre quem frequenta os grandes eventos, como esses visitantes se comportam e quais aprendizados podem orientar futuras edições da The Ocean Race, o calendário municipal de eventos, a promoção turística e a agenda econômica da cidade, sem criar dependência ou risco para a operação oficial.

1. O PROBLEMA

Durante o Stopover, turistas, moradores, estudantes, voluntários, equipes, prestadores, autoridades e visitantes estrangeiros precisam compreender o que está acontecendo, localizar serviços, circular pelo espaço, descobrir ativações e experiências relevantes e receber informação atualizada.

Ao mesmo tempo, a Administração precisa conhecer a ocupação do evento, acompanhar fluxos e registrar informações operacionais úteis para decisão e reporte. Porém, contar pessoas não equivale a conhecer o público. Em evento aberto, gratuito e sem cadastro obrigatório de acesso, o Município pode

saber quantos visitantes passaram pela Vila e ainda permanecer sem evidências suficientes sobre origem, faixa etária, ocupação, motivação da visita, meio de transporte, permanência, hospedagem, gasto, interesses, recorrência, satisfação, intenção de retorno e relação do visitante com outras experiências turísticas e econômicas da cidade.

Essas necessidades formam uma única jornada: a informação que orienta o público, os dados que orientam a operação e as evidências que orientam decisões futuras precisam ser consistentes entre si. A lacuna pública não é apenas saber se o evento funcionou, mas aprender quem foi atraído, por que veio, como utilizou a Vila e a cidade, quanto tempo permaneceu, quais experiências procurou, quais segmentos econômicos ativou e quais intervenções poderiam melhorar sua jornada ou estimular comportamentos desejáveis de forma legítima e mensurável.

Há, adicionalmente, diagnóstico setorial validado de fragmentação da experiência dentro da Vila: programação, ativações de patrocinadores e parceiros, espaços institucionais, gastronomia, economia criativa e artesanato podem funcionar como ilhas de experiência, sem conexão suficientemente clara entre si, com a identidade de Itajaí e com os valores e narrativas centrais do evento. Essa fragmentação também reduz a capacidade de compreender como diferentes perfis de visitantes circulam, o que descobrem, onde permanecem e quais experiências ampliam interesse pela cidade.

O problema não é a falta de uma tecnologia específica. Existem mapas, sinalização, aplicativos, mensageria, contadores de pessoas, câmeras, dashboards, pesquisas amostrais, ferramentas de relacionamento, técnicas de análise de dados e sistemas de incidentes. A incerteza está em saber qual combinação dessas ou de outras soluções, integrada a processos humanos e métodos de pesquisa, consegue produzir experiência melhor e inteligência confiável sobre público, comportamento e impacto em um evento aberto, sem impor cadastro compulsório, coleta desnecessária de dados ou fricção incompatível com a natureza pública e gratuita da Vila.

2. RESULTADO PÚBLICO ESPERADO

A solução deverá demonstrar capacidade de contribuir para que:

- o público encontre informação correta, compreensível e atualizada;
- a orientação seja acessível e adequada a públicos diversos;
- português e inglês sejam atendidos como requisito mínimo, sem impedir outros idiomas;
- alterações de programação e informação crítica sejam propagadas com consistência;
- pessoas consigam concluir tarefas de orientação com baixo esforço e pouca necessidade de ajuda;
- o visitante consiga descobrir, compreender e conectar programação, ativações, experiências, serviços e espaços de economia criativa ao longo de sua jornada;
- a experiência da Vila reduza a percepção de fragmentação entre áreas e favoreça uma leitura coerente do evento, do território e de seus valores, sem impor narrativa comercial única ou interferir nos direitos da TOR e de seus parceiros;
- a Administração produza dados operacionais rastreáveis e úteis;
- seja possível produzir estimativas confiáveis sobre composição e perfil do público, com método, universo, amostra, margem de erro ou nível de confiança quando tecnicamente aplicáveis;

- o Município consiga compreender, em nível agregado, origem, faixa etária, ocupação, composição de grupo, motivação de visita, permanência, hospedagem, transporte, preferências, padrões de circulação, gasto e intenção de retorno, conforme viabilidade metodológica e necessidade pública;
- os dados permitam distinguir moradores, excursionistas, turistas, visitantes recorrentes e outros segmentos úteis à política pública, quando metodologicamente possível;
- sejam produzidas evidências úteis para planejamento do calendário de grandes eventos, promoção turística, mobilidade, comunicação pública e agenda econômica municipal;
- possam ser testadas intervenções informacionais, contextuais ou comportamentais — inclusive nudges — para avaliar, de forma ética e mensurável, efeitos sobre descoberta, circulação, permanência, uso de serviços, distribuição de fluxo e interesse por experiências da cidade;
- a contagem experimental possa ser comparada e reconciliada com o método oficial;
- ocorrências informacionais e operacionais sejam registradas e encaminhadas ao canal competente quando incluídas no piloto;
- os operadores municipais compreendam como a solução funciona e consigam utilizá-la, auditá-la e mantê-la nos limites contratados.

3. O QUE NÃO ESTAMOS COMPRANDO

Não constitui, isoladamente, objeto deste CPSI:

- produção geral do evento;
- sinalização convencional;
- contratação de atendentes;
- compra ou locação isolada de contador de pessoas;
- videomonitoramento comum;
- aplicativo de programação sem núcleo experimental;
- chatbot ou mensageria isolada;
- dashboard comum;
- pesquisa de opinião ou pesquisa turística isolada;
- cadastro compulsório como condição de entrada na Vila;
- base de contatos para marketing sem finalidade, base jurídica e governança próprias;
- venda, cessão ou exploração comercial de dados de visitantes;
- serviço convencional de comunicação institucional;
- reconhecimento facial ou solução biométrica.

Esses componentes poderão ser utilizados pela proposta se forem tecnicamente necessários e estiverem integrados à hipótese de solução, mas sua simples oferta não caracteriza inovação.

Reconhecimento facial permanece fora do escopo deste desafio.

4. O QUE JÁ SABEMOS

A documentação TOR/HVA impõe resultados relacionados a informação ao público, acessibilidade e medição de visitantes. A operação do evento também exige capacidade de responder a alterações e ocorrências. A exigência de contagem, contudo, não supre por si a necessidade municipal de conhecer o perfil e o comportamento do público para fins de turismo, planejamento e avaliação econômica. O acesso aberto e gratuito da Vila torna inadequado presumir que a Administração obterá espontaneamente cadastro individual de todos os visitantes.

A pesquisa de casos do DOC 03 demonstrou que organização de evento, contagem de pessoas, videomonitoramento, mensageria e integração por API são soluções públicas conhecidas e contratáveis convencionalmente.

Também demonstrou que não foi localizada solução pública pronta que reúna, em um mesmo resultado funcional, orientação acessível e multilíngue, coerência multicanal, contagem reconciliável, registro operacional, integração, contingência, experiência do usuário, inteligência de visitantes, experimentação comportamental e transferência de capacidade. A experiência de 2023 confirma a escala do ambiente de teste, com 381.307 visitantes, mas o quantitativo agregado não oferece baseline suficiente sobre composição do público, origem, motivação, permanência, comportamento, gasto, recorrência, descoberta de ativações, integração percebida da jornada ou conexão entre a experiência da Vila e a identidade territorial. Esses aspectos deverão ser medidos especificamente no piloto, sem confundir contagem com conhecimento do visitante.

5. O QUE AINDA NÃO SABEMOS

Não sabemos, antes do teste:

- qual combinação de canais físicos, digitais e humanos produz menor esforço para o público;
- qual arquitetura evita divergência entre fontes de informação;
- qual tecnologia ou método produz contagem suficientemente confiável no ambiente real;
- quais dados podem ser integrados com segurança e em tempo útil;
- qual nível de automação realmente ajuda operadores sem retirar controle humano;
- como a solução se comporta em horário de pico, conectividade degradada ou mudança súbita de programação;
- qual custo operacional e esforço de manutenção surgem em uso real;
- quanto conhecimento pode ser transferido à equipe municipal;
- como conectar orientação funcional e descoberta de experiências sem transformar o sistema em mera publicidade ou privilegiar indevidamente ativações;

- quais mecanismos ajudam o visitante a perceber relações entre programação, ativações, economia criativa, artesanato, território e valores do evento;
- se maior integração da jornada produz ganho mensurável de descoberta, circulação qualificada, compreensão, permanência ou satisfação;
- qual combinação de contagem, amostragem, interação voluntária, dados agregados e outras técnicas produz conhecimento confiável sobre o público sem cadastro obrigatório;
- quais variáveis de perfil e comportamento são realmente úteis para decisões futuras e quais geram apenas custo ou intrusão sem valor público;
- como estimar origem, perfil, motivação, permanência, gasto e intenção de retorno com qualidade metodológica suficiente;
- se é possível diferenciar moradores, visitantes regionais, turistas com pernoite e outros segmentos relevantes sem identificação individual desnecessária;
- quais intervenções comportamentais ou informacionais alteram, de forma legítima, mensurável e replicável, descoberta, circulação, permanência, retorno ou uso de experiências da cidade;
- como transformar dados produzidos no evento em evidências reutilizáveis para futuras edições da TOR e outros grandes eventos;
- qual governança permite separar inteligência estatística, comunicação pública e eventual relacionamento identificável com visitantes, respeitando finalidade e proteção de dados.

Essas são as incertezas que justificam o teste.

6. O QUE O PROPONENTE DEVE APRESENTAR

A proposta deverá explicar, em linguagem clara:

1. como compreende o problema;
2. qual hipótese de solução pretende testar;
3. quais componentes já existem e quais precisam de desenvolvimento ou adaptação;
4. como a tecnologia exerce função material na solução;
5. quais jornadas do público serão atendidas, incluindo, quando pertinente, descoberta e conexão entre programação, ativações, experiências, economia criativa e artesanato;
6. como tratará acessibilidade e idiomas;
7. como produzirá e registrará dados operacionais e de inteligência de visitantes;
8. como medirá contagem e como a distinguirá de estimativas de perfil, comportamento e impacto;
9. qual metodologia propõe para conhecer o público em ambiente aberto, incluindo universo, amostragem, fontes, qualidade, vieses, representatividade e limites de inferência;
10. quais dimensões de perfil, origem, motivação, permanência, gasto, circulação e intenção de retorno pretende testar e por que são úteis à decisão pública;

11. como poderá testar nudges ou outras intervenções comportamentais sem coerção, discriminação ou manipulação indevida;
12. como funcionará a integração com sistemas e fontes oficiais;
13. como evitará que o piloto comprometa a operação do evento ou crie barreira indevida ao acesso público e gratuito;
14. quais dados e infraestrutura espera receber da Administração;
15. quais riscos tecnológicos, metodológicos e de qualidade dos dados identifica;
16. como testará a solução e distinguirá correlação, sinal operacional e evidência experimental quando aplicável;
17. como documentará decisões, falhas, limitações metodológicas e aprendizados;
18. como transferirá conhecimento e reduzirá dependência da contratada;
19. cronograma e estimativa econômica da proposta.

Não será exigido protótipo gratuito para participação.

7. CAPACIDADES MÍNIMAS DA SOLUÇÃO

Sem prescrever arquitetura, a solução deverá ser capaz de demonstrar, conforme seu desenho:

- orientação do público por uma ou mais interfaces coerentes;
- atualização controlada de informações;
- acessibilidade compatível com os públicos e canais utilizados;
- português e inglês;
- trilha de auditoria para alterações relevantes;
- produção, ingestão ou consolidação de dados operacionais úteis;
- capacidade de produzir indicadores de perfil e comportamento com metodologia documentada e qualidade mensurável;
- capacidade de combinar fontes agregadas, amostragem e interações voluntárias sem depender de identificação nominal de todos os visitantes;
- capacidade de segmentação analítica útil à política pública, sem perfilamento abusivo ou discriminação;
- capacidade de registrar desenho, exposição e resultado de experimentos comportamentais quando integrarem o piloto;
- mecanismo de exportação de dados e relatórios;
- segregação entre dado oficial e dado experimental enquanto não houver gate de promoção;
- operação degradada ou contingência proporcional ao risco;
- segurança e gestão de acesso;

- documentação de integrações;
- observabilidade mínima para identificar falhas;
- capacidade de mensurar a experiência do usuário e o esforço operacional;
- capacidade de apoiar descoberta contextual de programação, ativações e experiências sem violar regras comerciais, de marca ou de patrocínio;
- capacidade de representar relações entre pontos de interesse, conteúdos e experiências de forma coerente com a identidade territorial e com as diretrizes aprovadas do evento.

8. CONTAGEM, PERFIL E INTELIGÊNCIA DE VISITANTES

Para fins deste desafio, a inteligência de visitantes deverá distinguir cinco níveis complementares: (i) contagem — quantas pessoas; (ii) perfil — quem compõe o público, em termos estatísticos; (iii) comportamento — como o público utiliza o evento e a cidade; (iv) evidência experimental — quais intervenções produzem alteração mensurável de comportamento; e (v) decisão pública — como essas evidências orientam turismo, eventos, comunicação, mobilidade e desenvolvimento econômico.

Nenhum desses níveis pressupõe identificação individual de todos os visitantes. Métodos diferentes poderão ser combinados, desde que o proponente demonstre adequação, proporcionalidade, qualidade metodológica e utilidade para decisão.

Quando a proposta incluir contagem de visitantes, ela deverá:

- declarar o método utilizado;
- permitir comparação com método de referência definido pela Administração;
- explicar tratamento de reentrada, duplicidade, grupos operacionais e zonas de exclusão;
- registrar indisponibilidade e falhas;
- produzir intervalos ou margens de confiança quando tecnicamente aplicáveis;
- permitir reconciliação e auditoria;
- não se tornar registro oficial apenas por operar durante o piloto.

Método oficial de contagem/reporte durante o piloto: não há, nesta fase preparatória, método municipal consolidado e definitivamente definido para 2027. O registro oficial será assegurado por arranjo convencional independente do CPSI, a ser definido pela Administração antes da operação, e servirá como referência ou comparador quando tecnicamente aplicável. A ausência de definição prévia completa integra a necessidade de estruturar a governança de evidências do evento, sem autorizar que resultado experimental seja tratado automaticamente como dado oficial.

Critério para eventual promoção do resultado experimental: somente após gate expresso da Administração, mediante demonstração documentada de confiabilidade, auditabilidade, consistência metodológica, reconciliação possível com o método convencional e ausência de prejuízo às obrigações

oficiais do evento. Até essa decisão, o resultado experimental permanecerá identificado como experimental.

A solução não deverá tratar contagem, perfil e identificação como conceitos equivalentes. Dados de perfil poderão decorrer de pesquisa amostral, interação voluntária, dados agregados ou outras metodologias tecnicamente justificadas. Quando houver estimativa, deverá ser informado o universo, método, limitações, vieses relevantes e, quando aplicável, margem de erro ou nível de confiança.

Não será exigido cadastro compulsório como condição de ingresso na Vila. Eventual coleta de contato identificável para relacionamento institucional ou comunicação futura deverá ser separada da inteligência estatística do evento, possuir finalidade específica, fundamento jurídico adequado, transparência e mecanismo de gestão próprio.

9. OCORRÊNCIAS E INCIDENTES

Se a proposta incluir registro ou encaminhamento de ocorrências, deverá distinguir claramente:

- dúvida/informação ao público;
- ocorrência operacional;
- emergência de saúde;
- situação de segurança pública;
- incidente de segurança da informação ou proteção de dados.

A solução não substitui números de emergência, despacho oficial, centros de comando ou sistemas operacionais das autoridades competentes.

A Administração definirá, antes do piloto, a tipologia final, canais oficiais e responsáveis por cada classe.

10. FASES E GATES

G0 — Baseline, perguntas de decisão e governança de dados.

Definição das perguntas que o Município precisa responder, indicadores, baseline, áreas, públicos, métodos, fontes, governança de dados, jornadas, responsáveis e comparadores.

G1 — Demonstração segura e validação metodológica.

A solução demonstra funções mínimas em ambiente controlado, capacidade de registrar erros e consistência metodológica para contagem, perfil, pesquisa e demais inferências propostas.

G2 — Piloto limitado de experiência e inteligência de visitantes.

Teste com usuários e operadores em escala controlada, incluindo métodos de conhecimento do público e, quando aplicável, intervenções comportamentais. O registro oficial permanece convencional.

G3 — Operação assistida.

Uso em contexto real, em paralelo aos controles oficiais, se os resultados de G2 forem suficientes.

G4 — Validação de desempenho e utilidade para decisão.

Comparação de desempenho, experiência, confiabilidade, qualidade estatística, utilidade dos indicadores, resultado de experimentos, esforço, riscos e custo operacional.

G5 — Transferência, POPs, memória e encerramento.

Documentação, treinamento, dados, dicionário de indicadores, métodos, instrumentos de pesquisa, POPs, artefatos contratualmente devidos e relatório de memória experimental entregues.

A Administração poderá decidir go, go condicionado, correção ou no-go em qualquer gate.

11. COMO VAMOS MEDIR

O plano de teste deverá estabelecer baseline, método, universo e fonte para cada indicador. Entre os indicadores possíveis:

EXPERIÊNCIA DO PÚBLICO

- percentual de tarefas de orientação concluídas;
- tempo para encontrar informação ou serviço;
- compreensão da informação apresentada;
- necessidade de auxílio humano;
- consistência percebida entre canais;
- desempenho de acessibilidade;
- qualidade de idioma e compreensão por públicos estrangeiros;
- percentual de visitantes que identificam e encontram ativações ou experiências de interesse;
- compreensão das conexões entre diferentes áreas da Vila e a narrativa geral do evento;
- percepção de identidade territorial e coerência da experiência, quando aplicável ao piloto;
- circulação entre zonas ou descoberta cruzada de experiências, observada de forma agregada e proporcional.

INTELIGÊNCIA DE VISITANTES E OPERAÇÃO

- disponibilidade;
- latência de atualização;
- divergências entre fontes;
- completude e rastreabilidade dos registros;
- precisão/reconciliação da contagem quando aplicável;
- taxa e duração de falhas;
- tempo de encaminhamento de ocorrências quando aplicável;
- esforço dos operadores para atualizar e corrigir informação;
- cobertura amostral e representatividade quando houver pesquisa;
- distribuição por origem geográfica e perfis relevantes;
- proporção estimada de moradores, excursionistas e turistas, quando metodologicamente viável;
- motivação principal e secundária da visita;
- duração da permanência no evento e, quando aplicável, na cidade;
- hospedagem e pernoite, quando aplicável;
- faixas de gasto e categorias de consumo, quando metodologicamente adequadas;
- padrões agregados de circulação e descoberta;
- intenção de retorno e recomendação;
- efeito de intervenções comportamentais testadas, com comparador ou desenho experimental adequado quando aplicável;
- utilidade percebida dos indicadores para decisões de turismo, eventos e desenvolvimento econômico.

LEGADO E CAPACIDADE DE DECISÃO

- grau de autonomia dos operadores municipais após capacitação;
- qualidade da documentação;
- exportabilidade dos dados;
- capacidade de atualização sem dependência desproporcional da contratada;
- existência de série-base e metodologia comparável para próximos grandes eventos;
- existência de dicionário de indicadores, instrumentos de pesquisa e POPs reutilizáveis;
- capacidade da equipe municipal de formular perguntas, coletar evidências, interpretar resultados e decidir com base em dados.

As metas numéricas, faixas de referência e limiares de decisão serão estabelecidos no G0 após a construção ou qualificação do baseline e a aprovação do plano de testes, com justificativa metodológica, fontes e limitações registradas. Sua inexistência nesta fase não impede a publicação.

12. CONTINGÊNCIA CONVENCIONAL

O Município deverá manter, independentemente do experimento:

- pontos e canais mínimos de informação exigidos;
- sinalização e acessibilidade necessárias;
- sistema oficial de contagem/reporte;
- canais oficiais de segurança e emergência;
- mecanismos operacionais para comunicar mudança crítica.

O insucesso da hipótese tecnológica não pode impedir o cumprimento dessas obrigações.

13. DADOS, LGPD E SEGURANÇA

A solução deverá aplicar minimização de dados, controle de acesso, registro de operações relevantes, segregação de ambientes, segurança desde o desenho e procedimentos de incidente.

Dados pessoais somente serão tratados quando necessários ao resultado e com fundamento definido pela Administração. Papéis de controlador e operador serão confirmados conforme a arquitetura contratada. Sempre que possível, a inteligência de visitantes deverá privilegiar dados agregados, anônimos, amostrais ou pseudonimizados compatíveis com a finalidade pública. A coleta de dado identificável não será presumida necessária apenas porque determinada variável é útil à análise.

Biometria e reconhecimento facial estão fora do escopo inicial.

Quando houver usuários menores de idade, o desenho deverá adotar tratamento reforçado de proteção e evitar coleta desnecessária.

Requisitos específicos de segurança: serão consolidados no G0 pela Secretaria Municipal de Tecnologia — SETEC conforme a arquitetura, os dados e as integrações efetivamente propostos. A proposta deverá antecipar controles mínimos de segurança, disponibilidade, acesso, registro, incidente, continuidade e proteção de dados compatíveis com sua própria arquitetura.

14. INTEROPERABILIDADE E SAÍDA

A proposta deverá informar:

- APIs ou mecanismos de integração;
- formatos de dados;
- dependências de terceiros;

- licenças necessárias;
- mecanismos de exportação;
- dados e artefatos que serão entregues ao Município;
- condições para continuidade ou migração após o CPSI.

O piloto deve reduzir, e não aumentar, dependência tecnológica injustificada.

15. APRENDIZAGEM E TRANSFERÊNCIA

A contratada deverá produzir Plano de Aprendizagem, Inteligência de Visitantes, Experiência e Transferência proporcional ao desafio, incluindo:

- treinamento de operadores e multiplicadores;
- materiais de consulta rápida;
- registro das decisões de desenho;
- catálogo de erros, limitações e correções;
- evidências dos testes de experiência;
- documentação funcional e técnica;
- teste de autonomia da equipe municipal;
- relatório final de aprendizagem experimental;
- POP de contagem e reconciliação de público;
- POP de pesquisa e amostragem em grandes eventos;
- dicionário de dados e indicadores;
- modelos de questionários e instrumentos de coleta validados no piloto;
- protocolo de qualidade e tratamento de vieses;
- procedimento para desenho e avaliação de experimentos comportamentais quando aplicável;
- rotina de relatório pós-evento e uso das evidências para decisão;
- treinamento de servidores e multiplicadores para reutilização dos métodos em futuros eventos.

O fracasso de uma hipótese experimental pode constituir resultado válido de aprendizagem quando o teste for diligentemente executado e documentado; somente será tratado como risco tecnológico quando decorrer de risco tecnológico efetivamente identificado e alocado no contrato. A ausência dos entregáveis de aprendizagem e transferência não será tratada como risco tecnológico.

16. REMUNERAÇÃO E PAGAMENTO

Valor máximo por CPSI: R\$ 1.600.000,00.

Quantidade máxima de soluções: 1 (uma). A Comissão poderá não selecionar proposta se nenhuma atender satisfatoriamente ao desafio e aos critérios do edital.

Critério de remuneração: preferencialmente preço por etapa, vinculado a marcos e entregáveis verificáveis, admitidos outros critérios legalmente previstos para o CPSI quando tecnicamente justificados e definidos na negociação e no contrato.

Parcela antecipada da etapa inicial: haverá antecipação para financiamento da etapa inicial em percentual a ser definido na negociação e no CPSI conforme necessidade demonstrada, limitada a 30% (trinta por cento) do valor total contratado, mediante justificativa expressa, plano de aplicação, certificação dos trabalhos e restituição ou glosa em caso de inexecução injustificada.

A remuneração observará os critérios permitidos pela LC nº 182/2021, podendo variar por etapa quando justificado. O pagamento será ligado a trabalhos executados e marcos verificáveis, respeitado o risco tecnológico.

17. RISCO TECNOLÓGICO E INADIMPLEMENTO

O CPSI poderá envolver solução com ou sem risco tecnológico. Somente será tratado como risco tecnológico o evento ligado à incerteza técnica ou tecnológica efetivamente identificada, demonstrada e alocada na matriz contratual, e não causada por falta de diligência. Exemplos possíveis, conforme a solução selecionada:

- componente tecnológico de integração, sensoriamento, processamento ou interoperabilidade não atingir desempenho necessário apesar de execução diligente;
- tecnologia experimental de contagem ou mensuração apresentar desempenho inferior ao necessário em condições reais;
- desempenho de componente tecnológico não validado degradar-se em condições reais que não puderam ser integralmente reproduzidas em ambiente controlado.

São incertezas experimentais, metodológicas ou de política pública — e não, por si sós, risco tecnológico:

- determinado canal ter baixa adoção apesar de execução adequada;
- método amostral ou combinação de fontes produzir precisão inferior à necessária;
- determinado indicador se revelar pouco útil para decisão mesmo quando corretamente produzido;
- intervenção comportamental não produzir efeito mensurável;
- viés, baixa representatividade ou limitação de inferência reduzir a utilidade de determinada evidência.

Essas incertezas podem justificar correção, aprendizagem ou no-go, mas sua classificação econômica e contratual deverá refletir sua natureza real e não será automaticamente convertida em risco tecnológico.

Não é risco tecnológico:

- não executar teste acordado;

- omitir falha;
- perder dados por controle inadequado;
- descumprir requisito de segurança;
- não entregar documentação ou transferência;
- usar dado sem autorização;
- descumprir obrigação sob controle direto da contratada.

18. PAPÉIS

Responsável setorial: Secretaria Municipal de Turismo e Eventos — Gabriela Kelm do Nascimento.

Gestão da política municipal de CPSI: Secretaria Municipal de Governo

Unidade licitante e contratante, apoio tecnológico, gestão do portal CPSI e gestão institucional de tecnologia, dados e segurança: Secretaria Municipal de Tecnologia — SETEC.

Gestor responsável pelos gates: responsável técnico/finalístico do D01 — Secretaria Municipal de Turismo e Eventos, com manifestação obrigatória da SETEC nos gates que envolvam tecnologia, dados ou segurança e sem prejuízo das competências da autoridade contratante.

Responsável pelo arranjo oficial de contagem/reporte: Secretaria Municipal de Turismo e Eventos, por unidade ou agente definido no plano operacional convencional do evento antes do início da operação.

Responsável institucional por dados e segurança da informação: Secretaria Municipal de Tecnologia — SETEC.

Responsável pela interface formal com a TOR: Secretaria Municipal de Turismo e Eventos — Gabriela Kelm do Nascimento.

Fiscalização do CPSI: fiscal ou equipe de fiscalização a ser designada por ato próprio antes do início da execução contratual.

19. PREMISSAS ADMINISTRATIVAS PARA PUBLICAÇÃO E G0

O problema setorial do D01 encontra-se validado. A publicação não dependerá da criação artificial de dados, métodos ou decisões que a Administração ainda não possui. As lacunas abaixo deverão ser tratadas de forma transparente como insumos do G0 ou como hipóteses a serem explicitadas pelos proponentes, sem transferir ao CPSI obrigações convencionais da Stopover:

- validação do capítulo D01 do DOC 02: REALIZADA;
- cronograma e janelas de teste: observarão o calendário geral do CPSI e poderão ser refinados no G0 conforme operação oficial;
- método oficial de contagem/reporte: será definido por arranjo convencional da Secretaria Municipal de Turismo e Eventos antes da operação e não constitui requisito de existência prévia para publicação;
- áreas e jornadas do piloto: deverão ser propostas de forma justificada, compatíveis com o problema e com as autorizações operacionais, e aprovadas no G0;

- perguntas prioritárias de inteligência: a proposta deverá indicar quais perguntas públicas pretende responder e sua utilidade; a Administração consolidará a matriz final de perguntas no G0;
- variáveis de perfil e comportamento: não são fechadas previamente além das dimensões indicadas neste TR; o proponente deverá justificar necessidade, proporcionalidade e método, e o G0 definirá o conjunto final;
- protocolo metodológico: deverá ser apresentado como hipótese técnica da proposta e consolidado no G0, com universo, fontes, vieses, limites de inferência, comparadores e controles;
- eventual base identificável de relacionamento somente existirá se a proposta a justificar e a Administração aprovar finalidade, fundamento, governança e separação da inteligência estatística;
- dados e integrações: a inexistência, incompletude ou indisponibilidade deverá ser declarada no G0 e tratada como restrição de desenho; não se presume integração inexistente;
- contingência convencional: permanece obrigatória e independente do CPSI nos termos da seção 12;
- disponibilidade orçamentária para o teto do item: será certificada nos autos pela Administração; a capacidade administrativa de gestão do CPSI é reconhecida;
- gestão: caberá ao responsável técnico/finalístico do desafio; fiscalização será formalmente designada antes do início da execução;
- requisitos de segurança: serão consolidados pela SETEC no G0 conforme a arquitetura selecionada, preservados os requisitos mínimos deste TR;
- parecer jurídico da instrução e certificação orçamentária permanecem providências formais anteriores à contratação/publicação definitiva, conforme fluxo administrativo.

20. RESULTADO ESPERADO DO CPSI

Ao final, a Administração não exige que uma tecnologia específica “vença”. Exige evidência suficiente para responder:

1. a solução melhora a experiência do público de forma mensurável, inclusive reduzindo fragmentação e ampliando descoberta e conexão entre experiências da Vila?
2. produz dados operacionais confiáveis e úteis?
3. consegue produzir conhecimento metodologicamente confiável sobre quem frequenta o evento, de onde vem, por que vem, como circula, quanto permanece e quais experiências ou segmentos econômicos mobiliza?
4. os indicadores produzidos ajudam efetivamente o Município a planejar futuras edições da TOR e outros grandes eventos?
5. é possível testar intervenções comportamentais que melhorem jornada, distribuição de fluxo, descoberta ou permanência sem coerção e com resultado mensurável?
6. funciona com segurança no ambiente real?
7. oferece ganho frente ao arranjo convencional?
8. pode ser operada, auditada e continuada de forma sustentável, inclusive por meio de POPs e métodos reutilizáveis?

9. vale avançar para eventual contratação de fornecimento ou integração posterior?

A resposta “não” pode ser resultado válido se o teste for íntegro e produzir aprendizado.

APROVAÇÃO

Gabriela Kelm do Nascimento

Secretária Municipal de Turismo e Eventos