



CHAMADA TÉCNICA

QUEM SOMOS

Inaugurado em março de 1979, o metrô do Rio de Janeiro começou operando o trecho entre Central e Glória com 5 estações e 4,3 Km de linha.

Atualmente, o MetrôRio possui 41 estações, três linhas em atividade e 14 pontos de integração. Possui mais de 2.500 funcionários e sede localizada no Centro do Rio de Janeiro.

Em 1998 a empresa MetrôRio assumiu a administração e a operação das Linhas do metrô carioca, e em dezembro de 2009, passou a fazer parte do Grupo Invepar – Investimentos e Participações em Infra-Estrutura S.A.

O MetrôRio vem possibilitando uma melhoria da mobilidade urbana para cariocas e turistas, seja no dia a dia ou em eventos importantes, como o Réveillon e o Carnaval. Principalmente nos grandes eventos da cidade, o MetrôRio se destaca e opera com altíssima taxa de confiabilidade.

DESAFIO

O Metrô Rio tem como objetivo encontrar startups que possuam competência técnica em tecnologias Digitais e desenvolvimento de softwares, preferencialmente em interfaces sistêmicas, Realidade Aumentada e Virtual, Inteligência Artificial, Big Data e Machine Learning. Será selecionada uma startup para trazer resposta ao desafio abaixo:

- Mobilidade da manutenção – Interface mobile para SAP PM

Mais detalhes sobre o desafio observar **Anexo 1** a esta chamada.

PÚBLICO ALVO

Startups que estejam desenvolvendo soluções inovadoras que possam ser alavancadas pela parceria entre Metrô Rio e Institutos SENAI de Inovação. São consideradas Startups empresas de Micro ou Pequeno (MPE) porte incluindo Microempreendedores Individuais (MEIs), desde que tenham CNPJ ativo e com suas obrigações fiscais, tributárias e trabalhistas regulares.

CONHEÇA A CHAMADA

Chamada Pública de Inovação para projetos voltados para a solução de problemas tecnológicos no entorno de empreendimentos de inovação no processo de gerenciamento e controle da manutenção metroviária, com objetivo de:

- (1) aumento de produtividade das equipes de manutenção eliminando atividades de anotação de informações e posterior digitação no software de gerenciamento da manutenção (SAP PM);
- (2) prover melhor dinâmica das rotinas com informações online para as equipes de manutenção em campo;
- (3) aumento da qualidade das informações inseridas no sistema;
- (4) Melhorar a experiência do usuário com o uso de novas tecnologias de interfaces e/ou Inteligência Artificial.



CALENDÁRIO

O calendário apresentado abaixo é indicativo e deve seguir as macro-fases seguintes:

Período de inscrição das ideias pelas Startups

12/07/2021 a 03/09/2021

Divulgação dos resultados:

FASE 1: 20/09/2021

FASE 2: 08/10/2021

Fase	Descrição	Deadline
Fase de Inscrição	Lançamento e Divulgação	12/07/2021
	Período de inscrição de ideias pelas Startups	03/09/2021
Fase 1 de Avaliação Online	Triagem online *Estão previstas nessa fase entrevistas online com as startups pré-selecionadas.	06 a 17/09/2021
	Publicação do Resultado da Triagem Online	20/09/2021
Fase 2 de Avaliação Presencial	Painel com equipe da Metrô Rio	24/09/2021
	Painel sobre Plano de Projeto	28/09/2021
	Pitch Day	05/10/2021
	Publicação de <u>Resultado Final</u>	08/10/2021
Fase de Contratação e Execução dos Projetos	Desenvolvimento e validação do Plano de Projeto	30/10/2021
	Formalização do Acordo	

O resultado Final será divulgado no site oficial do Edital de Inovação para Indústria e no site das Instituições Âncoras, não cabendo recurso quanto ao processo de avaliação.

ETAPAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

As inscrições devem ser realizadas através da Plataforma do Edital de Inovação para a Indústria (<http://plataforma.editaldeinovacao.com.br/>).

FASE 1 – Avaliação Online

Nessa fase os inscritos deverão apresentar os seguintes documentos/materiais:

- Um vídeo “Elevator Pitch”, com até 2 minutos
- Um Canvas de Proposta de Valor;
- Um formulário de inscrição;
- Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral de Pessoa Jurídica, emitido pela Secretaria de Fazenda, por meio do site www.receita.fazenda.gov.br.
- QSA – Quadro Societário ou equivalente para comprovar a representação legal.

A equipe do SENAI (RJ) será responsável pela inserção dos feedbacks nas ideias em cada fase de avaliação na Plataforma do Edital de Inovação conforme critérios de avaliação apresentados nos itens abaixo.

O VÍDEO “ELEVATOR PITCH”

O vídeo deve ter duração de até 2 minutos. No Pitch, devem ser respondidas as seguintes perguntas:

1. Quem são os membros da empresa? Qual a sua experiência em projetos de inovação semelhantes ao descrito no desafio dessa chamada?
2. Como este projeto é disruptivo e pode gerar valor compartilhado para o executor de manutenção, para os gestores e para o MetrôRio?
3. O que esperam da parceria com o MetrôRio?

CANVAS DE PROPOSTA DE VALOR

Enviar em formato PDF o Canvas de Proposta de Valor resumindo quais valores a sua empresa pode oferecer aos problemas que o MetrôRio levantou em seu desafio. O Canvas será disponibilizado na plataforma do edital para respeitar nosso padrão e poderá ser diferenciado seguindo o desafio.

FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

Para cadastro na plataforma de inscrições serão solicitadas informações gerais da empresa proponente, incluindo CNPJ, e em seguida você será redirecionado(a) para a página geral de cadastro, onde deverá selecionar a aba “Documentos” para preencher o formulário de inscrições deste desafio, aonde serão solicitadas as seguintes informações, em resumo:

Dados Gerais sobre suas experiências; sobre a equipe; sobre seu potencial projeto com o MetrôRio; SENAI e sobre o potencial de replicabilidade do projeto.

FASES DE AVALIAÇÃO

O processo de avaliação dos projetos será realizado em duas etapas, por uma banca composta por representantes do MetrôRio em conjunto com Firjan SENAI. O MetrôRio será o responsável por definir os projetos aprovados para a segunda fase de avaliação e por inserir os feedbacks de avaliação de cada uma das ideias submetidas na Plataforma, não cabendo à startup qualquer tipo de recurso, nem questionamento em relação a avaliação dada.

FASE 1 - AVALIAÇÃO ONLINE - Critérios

As propostas serão avaliadas pela MetrôRio, em conjunto com o SENAI, baseando-se em critérios que avaliem a empresa pelo vídeo “Elevator Pitch”, pelo formulário de inscrição e pelo Canvas de Proposta de Valor. Até 5 startups serão aprovados para a Fase 2 deste desafio.

Critérios de Avaliação da Fase 1:

- ELIMINATÓRIA:
 - *Elegibilidade*: Possuir CNPJ ativo, estar de acordo com o tipo de empresa especificado nesse edital e não possuir impedimentos legais em nome de um ou mais sócios.

- *Conexão com a chamada*: Neste critério será avaliado se a ideia possui conexão com a temática da chamada.

PARA EFEITOS DE CLASSIFICAÇÃO

- *Sobre suas experiências* (25% do peso): Esse critério avaliará os principais produtos, serviços, ou protótipos já desenvolvidos pela Startup e quais são os diferenciais tecnológicos e competitivos da Startup
- *Sobre a equipe* (15%): Esse critério avaliará a experiência profissional e pessoal de cada integrante da Startup e o papel de cada integrante relacionado ao projeto. Será levado em conta a compatibilidade da formação acadêmica dos membros da equipe com o projeto, assim como a multidisciplinaridade da equipe.
- *Sobre a sua ideia* (30%): Esse critério avaliará as vantagens e diferenciais da ideia proposta assim como o seu grau de novidade para o Metrô Rio e para o mercado.
- *Sobre seu projeto* (30%): Esse critério avaliará o grau de inovação do projeto, verificando o nível de disrupção do que foi proposto. Será também avaliado o estágio e maturidade da solução, além de avaliar os riscos de desenvolvimento com as respectivas medidas sugeridas para a mitigação dos mesmos.

FASE 2 - AVALIAÇÃO PRESENCIAL

Até 5 startups serão classificados para essa segunda fase, a ser realizada no Centro Administrativo do MetrôRio no Centro da Cidade, presencial ou via vídeo conferência. A segunda fase consiste em:

- **Painel com especialistas do MetrôRio** (1 dia): os times de Engenharia, Manutenção e Tecnologia da Informação do MetrôRio estará presente para fornecer maiores detalhes sobre os impactos gerados pela iniciativa, e quais ações já são desenvolvidas pela empresa para criação de valor compartilhado entre as partes. Neste dia as empresas poderão esclarecer suas dúvidas e absorver o conhecimento necessário para elaborar o plano de projeto.
- **Plano de projeto** (1 dias): será dedicado 1 dia para ajudar o processo de elaboração de um plano de projeto macro que deverá ser apresentado no Pitch Day a partir das experiências obtidas com o MetrôRio no Painel com os Especialistas.
- **Pitch Day** (1 dia): Cada empresa terá 15 minutos para apresentação e uma banca escolhida pelo MetrôRio terá 15 minutos para arguição, tendo como principais critérios: 1) Escopo do Projeto; 2) Solução apresentada; 3) Clareza de apresentação da proposta; 4) Viabilidade técnica e financeira. O pitch será realizado no Centro da Cidade na Sede Administrativa do MetrôRio, além de contar com a possibilidade de realização de forma remota para as Startups que não estão no Rio de Janeiro.

ORÇAMENTO

As duas fases de avaliação dos projetos das Startups serão realizadas pelo MetrôRio, em conjunto com o SENAI, sendo o MetrôRio responsável por definir os aprovados e fornecer o feedback de aprovação ou não aprovação para inserção na plataforma de avaliação do edital para todas as propostas recebidas.

Após a última fase de seleção dos projetos, Etapa de seleção 02, o MetrôRio se reserva o direito de não realizar a contratação dos projetos das Startups, conforme sua avaliação discricionária.

Os projetos que receberão aporte financeiro deverão ter duração de até 24 meses e as empresas selecionadas poderão desenvolver projetos com custo total de financiamento de até R\$ 1.000.000,00 para desenvolvimento do projeto.

Esses aportes financeiros cabidos serão liberados conforme o cronograma de entregas por etapas do(s) projeto(s), que estarão previstos(s) no plano de trabalho e que tenham sido finalizados, apresentados e aprovados pelo MetrôRio e pelo Instituto SENAI de Inovação.

REGRAS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E PARTICIPAÇÃO

As regras de participação das Instituições Âncora e do SENAI serão avaliadas caso a caso e serão detalhadas em momento posterior, anteriormente à assinatura do Termo de Cooperação Técnica (ACT). Conforme o grau de inovação das soluções propostas pelas startups, da contribuição dada pelas outras Partes, será negociado e formalizado em momento e instrumento contratual oportuno, a titularidade dos direitos de propriedade intelectual relativos à solução apresentada, além dos critérios de licença de uso eventualmente aplicáveis, sem prejuízo das Instituições Âncora, por sua liberalidade, exigir o recebimento de percentual de royalties sobre a comercialização da solução, bem como seu direito de uso da solução, com a devida remuneração para as startups, se assim lhe for conveniente.

OBS: Para maiores informações sobre essa chamada – Firjan SENAI - Fabricius Garcia

E-mail: recursos@firjan.com.br;

APÊNDICE 1

Detalhamento dos Desafios Temáticos:

MOBILIDADE DA MANUTENÇÃO – INTERFACE MOBILE COM SAP PM

Objetivos

Este projeto prevê o desenvolvimento (planejamento, desenvolvimento, implantação) de sistema para gestão móvel de execução de atividades de manutenção, utilizando novas tecnologias de interface e/ou Inteligência Artificial para melhorar a experiência do usuário. O objetivo não é realizar a substituição do software existente, e sim adicionar algum módulo e/ou sistema que nos permita, pesquisar, visualizar e imputar os dados das ordens, notas de manutenção, realizar e visualizar reservas de materiais, através de acesso via dispositivo móvel.

Exemplo:

The image shows two side-by-side screenshots. On the left is a mobile chat interface with a blue header 'Joi'. The chat history includes: a system message '10000042 810-SS Stainless Steel Chemical Pump from Inspection Order 4000071 is being processed now'; a user message 'There is a malfunction here'; a system message 'Could you please provide the details of the malfunction?'; a user message 'pump temperature is too high'; and a system message 'Your malfunction report is registered under the number 10000067.' At the bottom is a 'Write a reply' input field. On the right is a screenshot of the SAP PM Notification 'Display PM Notification: Malfunction Report' screen. It shows fields for Notification (10000067), Status (OSNO), and Reference object (HQ00 Main Functional Location, 810-SS Stainless Steel Chemical Pump). The subject is 'Breakdown via chat bot 06.12.2018'. The SAP logo is visible at the bottom right of the screenshot.

Fonte: <https://pt.slideshare.net/TatianaKojar/skybuffer-ai-powered-conversational-actions-inspection-round>

Panorama atual

O sistema atual do MetrôRio para gestão da manutenção é o SAP (módulo PM – Manutenção e MM - Materiais). Atualmente, as informações necessárias para a manutenção como, ordens, listas de tarefas, lista de ferramentas e outros, são impressos e levados ao campo pelas equipes de manutenção. Os dados de manutenção gerados no campo são anotados no local de execução das atividades, e inseridos no sistema após o retorno das equipes de manutenção ao ambiente administrativo.

Resultados esperados

Pretende-se com este sistema obter aumento de produtividade das equipes de manutenção eliminando atividades de anotação de informações e posterior digitação no SAP, tão como prover melhor a dinâmica das rotinas com informações online para as equipes, prover controle de produtividade e aumento da qualidade das informações inseridas no sistema.

NOTA: A proponente deverá recomendar a infraestrutura tecnológica e arquitetura da solução necessárias para a implantação e funcionamento do sistema proposto.

Critérios de Avaliação: Inovação; escalabilidade do projeto; usabilidade.