



EDITAL Nº 40/2024-FACEPE – ADENDO Nº 09
20ª RODADA DE SUBMISSÕES (MITIGAÇÃO DE RESÍDUOS PORTUÁRIOS)
CIÊNCIA NO GOVERNO: PROGRAMA CIENTISTA ARRETADO

O Governo de Pernambuco e a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI-PE), por intermédio da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE), tornam público o presente adendo com informações referentes à 20ª Rodada de Submissões ao Programa Cientista Arretado.

1 JUSTIFICATIVA

Considerando o previsto no item 5.1 do Edital nº 40/2024-FACEPE – Ciência no Governo: Programa Cientista Arretado, faz-se necessário estabelecer informações específicas à respectiva Rodada de Submissão, compreendendo: i) seu respectivo cronograma; ii) a caracterização do objetivo específico do desafio cujas propostas devem contemplar; iii) a identificação da Instituição Receptora; e iv) ao menos um contato (identificação e e-mail) que será responsável pela interlocução da Instituição Receptora com eventuais Proponentes.

Para os fins da presente Rodada de Submissões, contempla-se a gestão inteligente e a mitigação de vazamentos e contaminação por resíduos portuários, especificamente resíduos oleosos e químicos na bacia de contenção do Píer de Granéis Líquidos 01 (PGL1), no Porto de Suape. A mencionada bacia do PGL1 constitui uma infraestrutura essencial para a proteção ambiental no Complexo Industrial Portuário de Suape. Fisicamente, ela é projetada como uma área de contenção secundária, impermeabilizada e dimensionada para capturar e reter qualquer derramamento ou vazamento proveniente das operações portuárias, que envolvem uma densa rede de dutos, válvulas, bombas e mangotes. Sua função primordial é atuar como uma barreira de segurança física, impedindo que resíduos oleosos e químicos atinjam o ecossistema marinho adjacente, que é de grande relevância ecológica.

A eficiência operacional desta bacia é, portanto, estratégica em múltiplas frentes, primeiro porque é configurada como a principal garantia para a preservação da biodiversidade local. Além disso, assegura a conformidade ambiental do Porto de Suape com as rigorosas legislações ambientais federais e estaduais, sustentando ainda a competitividade do porto no cenário global, uma vez que a segurança e a responsabilidade ambiental são critérios cada vez mais valorizados por clientes e parceiros internacionais, fortalecendo a imagem de Suape como um porto moderno e sustentável.

EDITAL Nº 40/2024-FACEPE – ADENDO Nº 09
20ª RODADA DE SUBMISSÕES (MITIGAÇÃO DE RESÍDUOS PORTUÁRIOS)
CIÊNCIA NO GOVERNO: PROGRAMA CIENTISTA ARRETADO

Nesse contexto, o presente Adendo propõe o desenvolvimento e a implementação de uma solução tecnológica inovadora, integrada e automatizada, para a gestão inteligente da bacia, mediante a adoção de tecnologias inovadoras que permitam a localização precisa e em tempo real dos vazamentos, a análise preditiva para antecipar eventos críticos e a otimização das ações de manutenção. Com efeito, as pesquisas contribuirão diretamente para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, sobretudo os ODSs 6 – Água potável e saneamento, 9 – Indústria, inovação e infraestrutura, e 13 – Ação contra a mudança global do clima; além de fortalecer a eficiência operacional, assegurar a conformidade regulatória e consolidar o Complexo de Suape como referência em inovação e sustentabilidade portuária.

Para tanto, salienta-se que as pesquisas deverão observar requisitos de execução e alcance de resultados, desde a detecção de vazamentos oleosos e químicos em tempo real ou com mínima defasagem, com precisão em sua localização georreferenciada, mesmo em condições adversas; a compatibilidade com normas ambientais e regulatórias aplicáveis; a integração com sistemas e dados do próprio Complexo Administrativo de Suape; além do suporte à análise preditiva, com robustez para operar em ambiente portuário e aplicabilidade tanto para ações preventivas e corretivas.

Nesse sentido, os resultados esperados envolvem não apenas o mapeamento e o monitoramento detalhado e digitalizado da bacia de contenção e das tubulações associadas; mas também a localização precisa ou em tempo real, e a correção de pontos de vazamento identificados; a análise preditiva e a otimização da manutenção; a redução de impactos ambientais, custos operacionais de drenagem, tratamento e destinação da água contaminada; assim como a melhoria contínua dos processos de manutenção e operação.

2 ÓRGÃO, CONTATO(S) E DESAFIO

Para os fins desta Rodada, considera-se o seguinte quadro de demandas:

ÓRGÃO PÚBLICO DEMANDANTE

Complexo Industrial Portuário Governador Eraldo Gueiros (SUAPE) / Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDEC-PE)

CONTATO

Josicleide Pereira – Coordenadora de Inovação
inovacao@suape.pe.gov.br | (81) 9488-4752

EDITAL Nº 40/2024-FACEPE – ADENDO Nº 09
20ª RODADA DE SUBMISSÕES (MITIGAÇÃO DE RESÍDUOS PORTUÁRIOS)
CIÊNCIA NO GOVERNO: PROGRAMA CIENTISTA ARRETADO

DESAFIO

Como podemos utilizar tecnologias integradas e automatizadas que sejam capazes de, simultaneamente, detectar, monitorar, reduzir e/ou tratar de forma eficiente o vazamento de resíduos oleosos e químicos na bacia de contenção do PGL1 em Suape?

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

As propostas devem observar os seguintes requisitos: i) compatibilidade com operação em áreas classificadas, conforme ABNT NBR IEC 60079, garantindo segurança contra riscos de explosão; ii) capacidade de detecção de vazamentos de resíduos oleosos e químicos em tempo real ou com mínima defasagem, mesmo em condições adversas (submersão parcial, acúmulo de resíduos, baixa visibilidade); iii) precisão na localização georreferenciada de pontos de vazamento, possibilitando intervenções rápidas e direcionadas; iv) possibilidade de integração com sistemas e dados já disponíveis no Complexo Administrativo de Suape (monitoramento ambiental, operacional e de manutenção); v) funcionalidade para análise preditiva, identificando padrões e antecipando eventos críticos; vi) robustez para operar em ambiente portuário, com resistência a intempéries, corrosão e contato frequente com substâncias químicas; vii) viabilidade técnica e econômica para implantação e manutenção, considerando as condições de operação do PGL1; viii) aplicabilidade tanto para ações preventivas (evitar ocorrência de vazamentos e contaminações) quanto corretivas (minimizar impactos e tempo de resposta); ix) conformidade com normas ambientais e regulatórias aplicáveis, incluindo procedimentos de destinação de resíduos; x) sustentabilidade no ciclo de vida, priorizando baixo consumo energético, durabilidade e possibilidade de reaproveitamento ou descarte seguro dos componentes; e xi) prévia interação com ativos de terceiros, em casos de intervenção que envolvam contato para detecção.

3 ASPECTOS ADICIONAIS À AVALIAÇÃO DO CRITÉRIO MÉRITO/IMPACTO

Para os fins desta Rodada, não há critérios adicionais além dos já descritos no item 6.1.2 do Edital nº 40/2024-FACEPE – Ciência no Governo: Programa Cientista Arretado.

4 CRONOGRAMA

Para os fins desta Rodada, considera-se o seguinte cronograma:

Etapas	Data
Lançamento da 20ª Rodada (página eletrônica da FACEPE e Diário Oficial do Estado)	09/01/2026
Disponibilização do formulário eletrônico para a 1ª Fase da 20ª Rodada (Sistema AgilFAP)	14/01/2026
Limite para submissão na 1ª Fase da 20ª Rodada (Sistema AgilFAP)	02/03/2026 (até 23h59, horário de Brasília)
Resultado preliminar da 1ª Fase da 20ª Rodada	A partir de 13/03/2026
Prazo recursal do resultado preliminar	Até 05 (cinco) dias corridos
Homologação do resultado da 1ª Fase da 20ª Rodada	A partir de 23/03/2026

EDITAL Nº 40/2024-FACEPE – ADENDO Nº 09
20ª RODADA DE SUBMISSÕES (MITIGAÇÃO DE RESÍDUOS PORTUÁRIOS)
CIÊNCIA NO GOVERNO: PROGRAMA CIENTISTA ARRETADO

Etapa	Data
Disponibilização do formulário eletrônico para a 2ª Fase da 20ª Rodada (Sistema AgilFAP)	23/03/2026
Limite para submissão na 2ª Fase da 20ª Rodada (Sistema AgilFAP)	13/04/2026 (até 23h59, horário de Brasília)
Resultado preliminar da 2ª Fase da 20ª Rodada	A partir de 05/05/2026
Prazo recursal do resultado preliminar	Até 05 (cinco) dias corridos
Homologação do resultado da 2ª Fase da 20ª Rodada	A partir de 11/05/2026
Contratação do projeto aprovado na 20ª Rodada	A partir de 11/05/2026

Recife, 09 de janeiro de 2026.

Maria Fernanda Pimentel Avelar
Diretora Presidente

Flávia Lucena Frédou
Diretora Científica

Leonardo Ferraz Xavier
Diretor de Inovação