

T.C. Nº 2023.033.3.00.20.52

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICO-FINANCEIRO QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO – SENAI-DR/ES, A COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO E A ONCASE TECNOLOGIA DA INFORMACAO S.A.

O **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESPÍRITO SANTO – SENAI-DR/ES**, pessoa jurídica de direito privado, através do “Centro de Inovação Industrial”, com endereço na Avenida Nossa Senhora da Penha, nº. 2053, Ed. Findes, 14º e 15º andar, Santa Lúcia, Vitória/ES, CEP 29056-913, CNPJ nº. 03.810.810/0017-69, representado pelo Diretor Regional Interino, Sr. Roberto Campos de Lima, portador da Cédula de Identidade (“RG”) nº. 19.146.307-3 SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº. 089.195.388-40, doravante denominado **SENAI-DR/ES**, e a **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Avenida Governador Bley, nº. 155, 3º Andar, Centro, Vitória/ES, CEP 29010-150, CNPJ nº.28.160.083/0001-03, representada por seu Diretor Administrativo, Sr. Rafael Grossi Gonçalves Pacífico, C.I. MG5902528 nº SPTC/MG e CPF nº. 051.247.766-33 e seu Gerente de Desenvolvimento Comercial, Sra. Clarice Silvano de Souza, C.I. nº 111.931.903 SPTC/RJ e CPF nº. 054.409.307-01 demandante do desafio, doravante denominada **EMPRESA PARCEIRA** e a **ONCASE TECNOLOGIA DA INFORMACAO S.A**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua Do Bom Jesus, nº. 163, 2º andar, Recife, Recife/PE, CNPJ nº. 09.037.118/0001-69, representada por seu CEO, Sr. Iande Bailey Bezerra Coutinho, C.I. nº. 6.375.502 SSP-PE e CPF nº. 049.042.874-60, proponente da solução, doravante denominada **STARTUP**;

Considerando que a Plataforma Inovação para a Indústria tem por objeto financiar o desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços inovadores da indústria nacional;

Considerando que os Projetos selecionados por meio desta Plataforma Inovação devem promover o aumento da competitividade e da produtividade industrial em um cenário global, por meio da inovação tecnológica e da promoção de soluções inovadoras para a segurança e saúde na indústria;

Considerando que no âmbito desta Plataforma foi aprovado o **Projeto Otimização do tratamento das ocorrências de leitura**, por meio do Edital de Concurso 05/2022 - Chamada do Programa Findeslab de Empreendedorismo Industrial, a ser executado pela **STARTUP**;

Considerando que compete ao **SENAI-DR/ES**, cooperar no desenvolvimento de pesquisas tecnológicas de interesse para a indústria e atividades assemelhadas;

1

RESOLVEM celebrar o presente **ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICO-FINANCEIRO**, que se regerá mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - Do Objeto

1.1. Constitui objeto do presente Acordo o estabelecimento de mútua cooperação entre os partícipes, visando a execução do Projeto de Inovação Tecnológica denominado **Otimização do tratamento das ocorrências de leitura**.

1.2. O Projeto será desenvolvido com base na descrição detalhada, requisitos, entregas e recursos constantes do **Anexo I - Plano de Projeto**, deste Acordo, aprovado nos termos do Plataforma Inovação para a Indústria, disponível em:

https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/50/fe/50fe0900-a983-4482-a79d-2f08fb6da7e0/plataforma_inovacao_2022_31032022_errata_12122022_vfinal.pdf

CLÁUSULA SEGUNDA - Das Responsabilidades Dos Partícipes

2.1. Para a consecução dos objetivos previstos na Cláusula Primeira, os partícipes se responsabilizam a:

I – STARTUP:

- a) Desenvolver o Projeto em conformidade com o **Plano de Projeto**;
- b) Apresentar relatórios parciais conforme evolução e final com os resultados do desenvolvimento, dados técnicos, formulações com ingredientes e benefícios funcionais dos produtos, incluindo o embasamento técnico necessário;
- c) Disponibilizar equipe de profissionais necessários para execução das atividades previstas no **Plano de Projeto**, bem como para as atividades de gerenciamento do Projeto e dos recursos recebidos;
- d) Disponibilizar os equipamentos, materiais e técnicos necessários para testes industriais que se fizerem necessários;
- e) Facilitar a execução dos testes da tecnologia em desenvolvimento em suas instalações caso seja necessário;
- f) Participar ativamente do desenvolvimento do Projeto e seu monitoramento junto ao **SENAI-DR/ES** e **EMPRESA PARCEIRA**;
- g) Prestar ao **SENAI-DR/ES** e a **EMPRESA PARCEIRA**, sempre que solicitado, e em tempo hábil, todos os esclarecimentos e informações necessárias ao perfeito entendimento das atividades executadas, e desenvolvimento das fases do Projeto;
- h) Apresentar ao **SENAI-DR/ES** e a **EMPRESA PARCEIRA** prestação de contas da utilização dos recursos recebidos conforme diretrizes propostas pelo Edital de Concurso 05/2022 e Plataforma de Inovação para Indústria;
- i) Autorizar ao **SENAI-DR/ES** e **EMPRESA PARCEIRA** a utilização de sua logomarca, informações e resultados objetos deste termo em peças de divulgação, desde que previamente solicitado;
- j) Providenciar conta bancária exclusiva para recebimento e movimentação dos recursos financeiros de premiação recebidos, bem como arcar com as despesas de tarifas e taxas inerentes à movimentação bancária;
- k) Participar do financiamento da pesquisa, através da disponibilização de horas técnicas econômicas de acordo com o previsto no **Plano de Projeto**.

II – EMPRESA PARCEIRA:

- a) Monitorar e participar ativamente do desenvolvimento do Projeto;
- b) Avaliar e aprovar as prestações de contas, entregas, ações e quaisquer atividades que forem realizados com base neste Acordo, **Plano de Projeto** e/ou instrumentos jurídicos dele decorrentes; as aprovações realizadas não poderão ser revistas por novos membros da equipe sem justa causa e deverão ser enviadas ao **SENAI-DR/ES** em até 10 dias úteis;
- c) Prestar ao **SENAI-DR/ES** e à **STARTUP**, sempre que solicitado, e em tempo hábil, todos os esclarecimentos e informações necessárias ao perfeito cumprimento do **Plano de Projeto**;
- d) Autorizar ao **SENAI-DR/ES**, **SENAI-DN** e a **STARTUP** a utilização de sua logomarca, informações e resultados objetos deste termo em peças de divulgação, desde que previamente solicitado e conforme as regras de divulgação das marcas da **EMPRESA PARCEIRA**;
- e) Realizar repasses financeiros para execução do Projeto conforme cronograma a ser acordado entre o **SENAI-DR/ES** e a **EMPRESA PARCEIRA**;
- f) Disponibilizar os equipamentos, materiais e profissionais técnicos necessários para testes industriais do processo ou produto em desenvolvimento que se fizerem necessários;
- g) Facilitar a execução dos testes industriais da tecnologia em desenvolvimento em suas instalações industriais;
- h) Permitir o acesso de funcionários da **STARTUP** e do **SENAI-DR/ES** e/ou técnicos por eles contratados, ao local de realização dos testes durante a realização dos mesmos, mediante prévia solicitação;
- i) Realizar demais atividades pertinentes conforme descritas **Plano de Projeto**.

III – SENAI-DR/ES:

- a) Monitorar a execução do Projeto, além de avaliar o seu andamento junto à **EMPRESA PARCEIRA**, **STARTUP** e **SENAI-DN**;
- b) Apresentar relatórios do andamento do Projeto e prestação de contas para **EMPRESA PARCEIRA** e **SENAI-DN** com os resultados do desenvolvimento, uso dos recursos financeiros e desempenho da **STARTUP**;
- c) Divulgar o Projeto em mídias que serão acordadas entre os partícipes;

- d) Indicar e disponibilizar profissionais com conhecimentos sobre o processo produtivo da indústria para orientar e supervisionar os profissionais da **STARTUP** sobre o processo produtivo ou produto em estudo; e
- e) Prestar a **STARTUP** e a **EMPRESA PARCEIRA**, sempre que solicitado, e em tempo hábil, todos os esclarecimentos e informações necessárias ao perfeito entendimento dos serviços executados, e desenvolvimento das diversas fases dos mesmos.
- f) Responsabilizar-se pela gestão financeira do Projeto;
- g) Participar do financiamento da pesquisa, através da disponibilização de horas técnicas econômicas de acordo com o previsto no **Plano de Projeto**;

IV – STARTUP, EMPRESA PARCEIRA E SENAI-DR/ES:

- a) Elaborar, em conjunto, os Relatórios Parciais e Final com todas as informações sobre os testes, sobre o desenvolvimento do Projeto e os resultados obtidos;
- b) Participar, conjuntamente, do desenvolvimento e monitoramento do Projeto; e
- c) Observar o **Termo de Confidencialidade** celebrado que é parte integrante e complementar do presente Instrumento;
- d) Prestarem contas nos termos da Plataforma Inovação para a Indústria.

CLÁUSULA TERCEIRA - Do Prazo de Vigência

3.1. O Presente Acordo vigorará pelo prazo de 18 (dezoito) meses, contado da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado, a critério dos partícipes, mediante Termo Aditivo.

CLÁUSULA QUARTA - Da Propriedade Intelectual e Uso Da Solução Desenvolvida

4.1. Os direitos de propriedade intelectual e exploração econômica sobre a solução desenvolvida no Projeto pertencerão a **STARTUP**, devendo ao final do mesmo, registrá-los nos órgãos competentes, caso sejam passíveis de registro.

4.2. O resultado esperado para solução desenvolvida é uma solução web com modelo inteligente embarcado para visualização de ocorrências com base na priorização. Durante o desenvolvimento do projeto a empresa parceira terá acesso a aplicação para seu desenvolvimento. Após a finalização do projeto será negociada a prestação

de serviço de suporte e infraestrutura para ferramenta, com calculado independentemente do número de usuários.

4.3. Em caso de registro de propriedade intelectual, é reservado o direito de autoria às pessoas, a serem indicadas pelos partícipes, que efetivamente desempenharem atividades atreladas ao desenvolvimento do Projeto.

4.4. Os direitos de terceiros sujeitos à proteção legal deverão ser respeitados pelos partícipes no desenvolvimento do Projeto.

CLÁUSULA QUINTA – Da Contrapartida da EMPRESA PARCEIRA

5.1. A **STARTUP** no uso dos seus direitos aos resultados do Projeto poderá explorar comercialmente a solução desenvolvida, sendo conferido à **EMPRESA PARCEIRA** e suas coligadas os seguintes benefícios, em contrapartida à sua contribuição financeira para desenvolvimento da solução:

- a) Desconto. A tabela abaixo contempla desconto de 20% na contratação da solução desenvolvida nas modalidades 2 e 3, após o encerramento do projeto, durante o período de 12 meses". Abaixo a tabela com descritivo das modalidades.

Modalidade	Suporte e infraestrutura	Alocação de squad de desenvolvimento e novas melhorias
1	R\$ 8.000,00	N/A
2	R\$ 8.000,00	R\$ 18.000,00 <u>1 (um) Sprint (80 horas mensais)</u>
3	R\$ 8.000,00	R\$ 32.000,00; <u>2 (dois) Sprint's (160 horas mensais)</u>

- b) Melhor oferta. A oferta do menor preço quando comparado com o menor preço de mercado oferecido pela **STARTUP** aos concorrentes diretos da **EMPRESA PARCEIRA**;
- c) Novas funcionalidades. A extensão dos benefícios descritos acima no uso de funcionalidades novas, ainda que não previstas no escopo deste Acordo;
- d) Primeira oferta. A primeira oferta de quaisquer produtos e/ou serviços novos que sejam resultantes ou originados da solução do Projeto, antes de serem oferecidos à terceiros.

- e) Horas não utilizadas. As horas previstas nas modalidades 2 e 3 em “Alocação de Squad de desenvolvimento e novas melhorias” não são cumulativas. Mensalmente serão disponibilizadas pela STARTUP e deverão ser pagas independente do uso, visto que os profissionais alocados estarão disponíveis de acordo com as horas contratadas.

CLÁUSULA SEXTA – Da Contrapartida do SENAI-DR/ES

6.1. Em contrapartida à contribuição do **SENAI-ES**, as partes titulares da propriedade intelectual concedem ao **SENAI-ES**, em caráter não exclusivo e isento de royalties, licença e direito de uso do know-how adquirido pelo **SENAI-ES** para utilização do conhecimento de maneira prática em novas soluções não idênticas, não similares e ou não concorrentes, sempre em outras áreas de atuação do que a **STARTUP** e/ou **EMPRESA PARCEIRA**.

CLÁUSULA SÉTIMA - Dos Recursos Financeiros e Econômicos

7.1. Para a execução do Projeto os partícipes contribuirão com os seguintes recursos financeiros e econômicos:

Parte	Valor	Tipo Recurso
EMPRESA PARCEIRA	R\$ 150.000,00	Financeiro
SENAI-DR/ES	R\$ 64.394,00	Econômico
SENAI-DN	R\$ 125.000,00	Financeiro
STARTUP	R\$ 30.000,00	Econômico

7.2. A **EMPRESA PARCEIRA** efetuará o aporte dos recursos financeiros ao **SENAI-DR/ES**, no valor de R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais), por meio de emissão de nota fiscal, mediante depósito em conta bancária, conforme cronograma previsto no **Plano de Projeto**.

7.3. Dos recursos financeiros aportados pela **EMPRESA PARCEIRA**, o valor de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais) é referente serviços prestados pelo **SENAI-DR/ES** para custeio dos benefícios concedidos à **STARTUP** para desenvolvimento do projeto

7.4. Dos recursos financeiros aportados pela **EMPRESA PARCEIRA**, o valor de R\$ 120.000,00 (cento e vinte mil reais) será repassado pelo **SENAI-DR/ES** à **STARTUP**, a título de premiação pela seleção no Edital de Concurso 05/2022, e conforme cronograma previsto no **Plano de Projeto**.

7.5. Os recursos disponibilizados à **STARTUP** deverão ser utilizados exclusivamente para execução do Projeto conforme diretrizes do Edital de Concurso 05/2022 e da Plataforma de Inovação para Indústria.

7.6. O cronograma de repasse financeiro poderá ser revisto pela **EMPRESA PARCEIRA** e **SENAI-DR/ES** para adequação aos objetivos do Projeto.

7.7. O **SENAI-DR/ES** e o **SENAI-DN** por meio da Plataforma de Inovação para a Indústria aportarão os seguintes recursos financeiros e econômicos para o desenvolvimento do Projeto:

a) SENAI-DR/ES - Recursos Econômicos: R\$ 64.394,00 (sessenta e quatro mil, trezentos e noventa e quatro reais), destinados a horas técnicas para gestão do programa, capacitações, mentorias, monitoramentos semanais/mensais, gestão documental, elaboração de relatórios e apoio em processo de captação de recursos em editais de fomento à inovação

b) SENAI-DN - Recursos Financeiros: R\$ 125.000,00 (cento e vinte e cinco mil reais), sendo destes:

- R\$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais) destinados a horas técnicas de Inovação para gerenciamento técnico do projeto;
- R\$ 100.000,00 (cem mil reais) destinados as horas técnicas de inovação de consultores e especialistas que irão atuar no desenvolvimento da tecnologia e inovação envolvidos.

7.8. A **STARTUP** aportará a título de recursos econômicos o valor de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais) destinados as horas técnicas de gerenciamento do Projeto, participação em capacitações, mentorias e monitoramentos, elaboração de relatórios e prestação de contas.

CLÁUSULA OITAVA - Do Cancelamento e Da Desistência

8.1. Os casos de cancelamento e desistência serão tratados conforme os itens 14 e 11.4 respectivamente da Plataforma Inovação para a Indústria, disponível em: https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/50/fe/50fe0900-a983-4482-a79d-2f08fb6da7e0/plataforma_inovacao_2022_31032022_errata_12122022_vfinal.pdf.

CLÁUSULA NONA - Da Resilição e Da Rescisão

9.1. Os partícipes poderão dar por resolvido o presente instrumento de maneira unilateral quando, após o envio de notificação de inadimplemento, o partícipe faltante não retomar a situação de normalidade no cumprimento do Termo.

9.2. Constituem motivos para resolução deste Termo:

- a) O não cumprimento, lentidão de seu cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas, especificações e prazos;
- b) A paralisação total ou parcial do Projeto, sem justa causa e prévia comunicação a **EMPRESA PARCEIRA**;

- c) Progresso insuficiente em direção aos objetivos do Projeto;
- d) A orientação do Projeto tenha se desviado de forma significativa daquela originalmente contemplada pela **EMPRESA PARCEIRA**, de tal forma que esta não tenha mais interesse em custear o Projeto;
- e) A subcontratação total do seu objeto; e
- f) O cometimento reiterado de faltas na sua execução.

9.3. Na hipótese de encerramento do presente Termo por qualquer razão, deverão os partícipes interromper todas e quaisquer atividades, devendo a **STARTUP** e o **SENAI-DR/ES** fornecer à **EMPRESA PARCEIRA**, no prazo de até 30 (trinta) dias, o seguinte:

- a) Relatório técnico escrito descrevendo todos os resultados atingidos e detalhes de todas as atividades e estudos conduzidos sob este Termo; e
- b) Prestação de contas final de todas as despesas.

9.4. Operado o encerramento do presente Termo a **STARTUP** deverá devolver os recursos não utilizados.

CLÁUSULA DÉCIMA – Da Prestação de Contas

10.1. O partícipe que receber recursos na forma estabelecida neste Acordo, estará sujeito a prestar contas da sua boa e regular aplicação, observando-se, especialmente e não se limitando, ao seguinte:

- a) As prestações de contas de avanço de entregas do Projeto e execução financeira para a liberação do recurso deverão ocorrer conforme cronograma previsto no **Plano de Projeto**.
- b) A prestação de contas será composta de, mas não se limitando a:
 - Relatório Técnico das entregas realizadas;
 - Termo de Aceite das entregas assinado;
 - Relatório das despesas realizadas;
 - Extratos bancários;
 - Notas fiscais de materiais e serviços contratados;
 - Declarações comprobatórias quando for o caso;
 - Recibos e comprovantes quando for o caso

10.2. A **STARTUP** prestará contas ao **SENAI-DR/ES** dos valores recebidos, e o **SENAI-DR/ES**, por sua vez, encaminhará prestação de contas ao **SENAI-DN** e a **EMPRESA PARCEIRA**.

10.3. O recebimento dos recursos financeiros pela **STARTUP** estão condicionados à aprovação da prestação de contas de avanço de entregas e financeiro do Projeto pela **EMPRESA PARCEIRA** e **SENAI-DR/ES**, devendo ser observada as rubricas

permitidas no **Plano de Projeto** e as diretrizes da Plataforma de Inovação para a Indústria.

10.4. O uso indevido de recursos pela **STARTUP** para finalidade diversa daquela prevista poderá implicar na suspensão do recebimento de recursos e, a critério da **EMPRESA PARCEIRA** e do **SENAI-DR/ES**, no dever de recomposição do valor aplicado indevidamente, além da rescisão deste Termo.

10.5. O saldo residual de recursos não utilizados e eventuais rendimentos financeiros deverão ser devolvidos pela **STARTUP** ao **SENAI-DR/ES** no final do Projeto, que por sua vez o restituirá à **EMPRESA PARCEIRA**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – Da Gestão e Representação

11.1. Os partícipes indicam abaixo seus representantes para fins de gestão e acompanhamento das ações executadas com base neste Termo.

a) Pelo **SENAI-DR/ES**:

Nome: Kessia Gomes Paradela Lovati

Cargo: Analista de Projetos

E-mail: kparadela@findes.org.br

Telefone: 27 3334-5926

b) Pela **EMPRESA PARCEIRA**:

Nome: Maristela Azevedo Ferreira

Cargo: Gestor da Divisão de Hidrometria

E-mail: maristela.ferreira@cesan.com.br

Telefone: 27 99781-1936

c) Pela **STARTUP**

Nome: Belmira Galhardo

Cargo: CFO

E-mail: belmira.galhardo@oncase.com.br

Telefone: 81 98152-6353

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – Dos Encargos e Tributos

12.1. A **STARTUP** será integralmente responsável pelo pagamento de todos os encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais de seus empregados e/ou contratados, decorrentes da execução deste Termo, bem como a **EMPRESA PARCEIRA** será integralmente responsável pelo pagamento de todos os encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais de seus empregados e/ou contratados para a execução das atividades relacionadas ao objeto deste Termo, bem como o **SENAI-DR/ES** será integralmente responsável pelo pagamento de todos os encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais de seus empregados e/ou contratados para a execução das atividades relacionadas ao objeto deste Termo.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – Da Ausência de Vínculo Trabalhista

13.1. Não haverá qualquer vínculo entre os empregados de qualquer dos partícipes com o outro Partícipe. O vínculo trabalhista permanecerá restrito ao empregado e seu empregador, ficando a outra partícipe eximida de quaisquer responsabilidades e pagamentos.

13.2. Se porventura um dos partícipes vier a ser condenado ao pagamento de qualquer valor, em decorrência de decisão judicial de natureza trabalhista, cujo autor da ação seja empregado do outro partícipe, aquele que pagou terá resguardado o direito de cobrar do outro não só o valor da condenação, mas também todas as despesas com custos judiciais e honorários advocatícios.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – Do Direito de Uso de Marca, Imagem e Voz

14.1. Fica autorizada a utilização de nome e marca da **EMPRESA PARCEIRA** e **STARTUP** e também de imagem e voz de seus integrantes ligados diretamente a execução do programa para fins publicitários, promocionais, comerciais e de divulgação do Programa de Empreendedorismo Industrial, sem limitação de exibição territorial ou temporal, sem que isso gere qualquer remuneração ou indenização, desde que previamente solicitado e aprovado pelos partícipes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – Do Compliance

15.1. Para a execução deste termo, nenhum dos partícipes poderá oferecer dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste termo, ou de outra forma a ele não relacionada, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma.

15.2. Os partícipes declaram e garantem que seus administradores, diretores, empregados e prepostos, cumprirão, a todo tempo, com todos os regulamentos, leis, normas e legislações aplicáveis aos mesmos, incluindo, mas não se limitando à Lei Anticorrupção brasileira (Lei nº 12.846/2013) e todas as outras leis, normas ou regulamentos com finalidade e efeito semelhantes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – Da Confidencialidade

16.1. Os trabalhos serão conduzidos pelo mais absoluto sigilo profissional com relação aos serviços, Projetos, informações e documentos confidenciais, nos moldes do Termo de Confidencialidade assinado pelos partícipes.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – Da Ética e Transparência

17.1. A **STARTUP** e a **EMPRESA PARCEIRA** se comprometem, no desempenho de qualquer ação ou negócio que envolva interesses do **SENAI-DR/ES**, a cumprir, as condições e regras previstas no Código de Conduta de Terceiros e Política de Conflito de Interesses (POL-003), especialmente quanto ao oferecimento de brindes e presentes e práticas anticorrupção.

17.2. Os documentos estão disponíveis para download no site www.findes.com.br. Qualquer violação das disposições desta cláusula pela **STARTUP E A EMPRESA PARCEIRA** autorizará o **SENAI-DR/ES** a seu exclusivo critério, a rescindir o presente instrumento imediatamente mediante notificação por escrito e sem qualquer obrigação do **SENAI-DR/ES** de pagar indenização ou danos à **STARTUP E A EMPRESA PARCEIRA**.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – Da Proteção de Dados

18.1. Visando estabelecer regras de proteção de dados (*pessoais e/ou sensíveis*) ao presente Instrumento, os partícipes declaram-se cientes dos direitos, obrigações e penalidades aplicáveis constantes da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018) e obrigam-se a adotar todas as medidas razoáveis para garantir a correta utilização dos Dados Protegidos na extensão autorizada na referida norma e que cumprirão a legislação e todas as demais leis, normas e regulamentos aplicáveis, assim como cumprirão suas respectivas atualizações e atenderão os padrões aplicáveis em seu segmento em relação ao tratamento de dados pessoais, especialmente aos dados pessoais disponibilizados de um partícipe ao outro, garantindo que:

- a) Possuem todos os direitos, consentimentos e/ou autorizações necessários exigidos pela LGPD, e demais leis aplicáveis, para divulgar, compartilhar e/ou autorizar o tratamento dos dados pessoais para o cumprimento de suas obrigações contratuais e/ou legais;
- b) Não conservarão dados pessoais que excedam as finalidades previstas no instrumento, e seus eventuais anexos;
- c) Informarão e instruirão os seus empregados, prestadores de serviços e/ou terceiros sobre o tratamento dos dados pessoais, observando todas as condições deste instrumento, inclusive na hipótese de os titulares de dados terem acesso direto a qualquer sistema (on-line ou não) para preenchimento de informações que possam conter os dados pessoais, garantindo a privacidade e confidencialidade dos dados pessoais, e mantendo um controle rigoroso sobre o acesso aos dados pessoais;
- d) Não fornecerão ou compartilharão, em qualquer hipótese, dados de criança e adolescentes e dados pessoais sensíveis de seus empregados, prestadores de serviços e/ou terceiros, salvo se expressamente solicitado por um partícipe ao

outro, caso o objeto do instrumento justifique o recebimento de tais dados, os quais serão utilizados estritamente para estes fins;

- e) Nenhum dos partícipes autoriza a comercialização de quaisquer informações pessoais;
- f) Informarão um Partícipe ao outro sobre qualquer incidente de segurança, relacionado ao presente instrumento, por quaisquer meios, do respectivo incidente;
- g) Se for o caso, quando deter dados pessoais, irão alterar, corrigir, apagar, dar acesso, anonimizar ou realizar a portabilidade para terceiros de dados pessoais, mediante solicitação do partícipe requerente;
- h) Excluirão, de forma irreversível, os dados pessoais retidos em seus registros, mediante solicitação do outro partícipe ou dos titulares dos dados, a qualquer momento, salvo conforme determinado por lei ou ordem judicial;
- i) Manterão e utilizarão medidas de segurança administrativas, técnicas e físicas apropriadas e suficientes para proteger a confidencialidade e integridade de todos os dados pessoais mantidos ou consultados/transmitidos eletronicamente, para garantir a proteção desses dados contra acesso não autorizado, destruição, uso, modificação, divulgação ou perda acidental ou indevida;
- j) Colaborarão com o outro partícipe, mediante solicitação deste, no cumprimento das obrigações de responder a solicitações e reivindicações de pessoa e/ou autoridade governamental, a respeito de Dados Pessoais;
- k) Ao término da vigência do presente instrumento cessará todo e qualquer tratamento dos dados, com a devolução de quaisquer dados pessoais ao outro partícipe, ou destruição deles e de todas as cópias existentes, exceto se necessário para o cumprimento de obrigação contratual, legal ou regulatória e para o exercício do regular de direito em processo judicial, administrativo ou arbitral.
- l) Orientarão seus empregados, prestadores de serviços, terceiros, parceiros e membros da equipe técnica que venham ter acesso aos dados durante a execução contratual para que cumpram as disposições legais aplicáveis em matéria de proteção de dados pessoais, nunca cedendo ou divulgando tais dados a terceiros, salvo se expressamente autorizado pelo titular, por força de lei ou determinação judicial;
- m) Os partícipes não poderão subcontratar nem delegar o Tratamento dos Dados Pessoais sem a previa e expressa concordância, por escrito do outro partícipe, mas podem preservar e conservar os dados por si ou por empresa contratada especialmente para este fim durante a vigência do presente acordo e pelo prazo necessário para cumprimento alínea “k”;

- n) Os partícipes declaram ciência de que os dados fornecidos, uma vez anonimizados, não são considerados DADOS PESSOAIS, como estabelece o artigo 12 da Lei Geral de Proteção de Dados - Lei nº 13.709/2018) 2018);
- o) Os partícipes se comprometem a tratar qualquer Dado Pessoal obtido apenas para finalidades específicas e legítimas, devendo ser armazenados apenas pelo tempo necessário.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – Do Dever de Comunicação de Incidentes

19.1. A **STARTUP**, na qualidade de **OPERADORA**, deverá notificar o **SENAI-DR/ES**, na condição de **CONTROLADOR** dos dados, pelo e-mail lgpd@findes.org.br, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contadas do momento em que tomou conhecimento a respeito de:

- a) Qualquer não cumprimento (ainda que suspeito) das disposições legais relativas à proteção de Dados Pessoais pelo **STARTUP/OPERADORA**, seus empregados, ou terceiros autorizados.
- b) Qualquer pedido de acesso aos Dados Pessoais recebidos diretamente dos titulares de dados ou de terceiros.
- c) Quaisquer eventos que impeçam significativamente a capacidade atual ou futura do **STARTUP/OPERADORA** de realizar o Tratamento de acordo com este instrumento.
- d) Qualquer suspeita ou descoberta de:
 - Incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante aos titulares dos dados.
 - Violação de segurança que resulte na destruição, perda, alteração, divulgação ou acesso não autorizado, de forma acidental ou ilegal, ao Dados Pessoais transmitidos, armazenados ou processados pelo **STARTUP/OPERADORA**; ou
 - Outro descumprimento das obrigações da **STARTUP/OPERADORA**.

19.2. A **STARTUP/OPERADORA** deve fornecer ao **SENAI-DR/ES/CONTROLADOR** todas as informações necessárias para responder a qualquer questionamento das autoridades de proteção de dados e atender aos requisitos aplicáveis de notificação de violação de dados pessoais às autoridades de proteção de dados e aos Titulares dos Dados.

19.3. A notificação mencionada conterá, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Data e hora do incidente;
- b) Data e hora da ciência do operador;

- c) Relação dos tipos de dados afetados pelo incidente;
- d) Número de TITULARES afetados;
- e) Relação de TITULARES afetados pelo vazamento;
- f) Dados de contato do Encarregado de Proteção de dados (DPO) ou outra pessoa junto à qual seja possível obter maiores informações sobre o ocorrido;
- g) Descrição das possíveis consequências do acidente; e
- h) Indicação de medidas que estiverem sendo tomadas para reparar o dano e evitar novos incidentes.

19.4. Caso a **STARTUP/OPERADORA** não disponha de todas as informações ora elencadas no momento do envio da comunicação, deverá enviá-las de forma gradual, de forma a garantir a maior celeridade possível, sendo certo que a comunicação completa (com todas as informações indicadas) deve ser enviada no prazo máximo de 48 horas a partir da ciência do incidente.

19.5. A **STARTUP/OPERADORA** será integralmente responsável pelo pagamento de perdas e danos de ordem moral e material, bem como pelo ressarcimento do pagamento de qualquer multa ou penalidade imposta ao **SENAI-DR/ES/CONTROLADOR** e/ou a terceiros diretamente resultantes do descumprimento pela **STARTUP/OPERADORA** de qualquer das cláusulas previstas neste instrumento quanto a proteção e uso dos dados pessoais.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - Das Disposições Gerais

20.1. Toda e qualquer alteração do presente Acordo deverá ser formalizada por escrito, mediante assinatura do respectivo Termo Aditivo.

20.2. As comunicações entre os partícipes serão feitas sempre por escrito, por meio de carta registrada e com aviso de recebimento e/ou por e-mail com confirmação de recebimento.

20.3. Este Acordo não cria qualquer vínculo societário, associativo, de representação, agenciamento, consórcio ou assemelhado entre os partícipes, arcando cada qual com suas respectivas responsabilidades isoladamente, nos termos do ordenamento jurídico em vigor.

20.4. Em nenhuma hipótese poderá ser imputada ao **SENAI-DR/ES** qualquer responsabilidade por danos ou prejuízos decorrentes de eventuais acidentes durante a realização do Projeto, nem quaisquer outros acidentes, decorrentes que sejam de ação ou omissão da **STARTUP, EMPRESA PARCEIRA**, seus sócios, dirigentes, prepostos, entre si, ou frente a terceiros, cabendo a estes, ou aos seus

representantes, individualmente, a contratação e o pagamento dos prêmios de seguros que para tal fim forem necessários ou julgados convenientes.

20.5. Na hipótese do item acima, caberá exclusivamente ao partícipe responsável, ou aos seus representantes, responder, civil e criminalmente, pelos danos ou prejuízos decorrentes de eventuais acidentes durante a execução da exposição.

20.6. A invalidade ou ineficácia de qualquer das disposições do presente Acordo não implicará invalidade ou ineficácia das demais.

20.7. Sempre que possível, as disposições consideradas inválidas ou ineficazes deverão ser reescritas, de modo a refletir a real e inicial intenção dos partícipes, em conformidade com a legislação aplicável.

20.8. Os termos e condições deste Acordo obrigam os partícipes e seus respectivos sucessores a qualquer título.

20.9. As alterações de equipe, cronogramas de repasses, prestação de contas e entregas serão ajustados pelos partícipes no **Plano de Projeto**.

20.10. A **EMPRESA PARCEIRA** declara que tem plena ciência que o processo de inovação feito por meio do programa tem por objetivo aperfeiçoar sistemas, métodos ou modelos de negócio, de produção, de serviços ou de produtos, os quais podem sofrer modificações ao longo de todo o processo, podendo, inclusive, chegar ao final sem alcançar a solução e os resultados esperados para os desafios apresentados.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - Do Foro

21.1. Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas do presente Termo, os partícipes elegem o foro de Vitória, Comarca da Capital do Estado do Espírito Santo.

21.2. E por estarem cientes e de acordo, assinam o presente instrumento, para que produza seus efeitos legais obrigando-se por si, e sucessores.

Vitória/ES, __ de _____ de 20__.

Rafael Grossi Gonçalves Pacífico
Diretor Administrativo e Comercial
EMPRESA PARCEIRA

Clarice Silvano de Souza
Gerente de Desenvolvimento Comercial
EMPRESA PARCEIRA

Maristela Azevedo Ferreira
Gestora da Divisão De Hidrometria
**Gestor do contrato pela EMPRESA
PARCEIRA**

lande Bailey Bezerra Coutinho
CEO
STARTUP

Belmira Galhardo
CFO
Gestor do contrato pela STARTUP

Roberto Campos de Lima
Diretor Regional Interino
SENAI-DR/ES

Kessia Gomes Paradela Lovati
Analista de Projetos
**Gestor do contrato pelo
SENAI-DR/ES**

Testemunhas:

1. Adaltivo Effgem
CPF: 845.089.497-20
2. Gabriel Farias Maciel
CPF: 417.082.948-48
3. Nayara Kelly da Silva Santhiago
CPF: 058.235.827-22

ANEXO I – PLANO DE PROJETO

ONCASE



Otimização do tratamento das ocorrências de leitura

Oncase
Cesan - Companhia Espírito Santense de Saneamento

Plataforma Inovação para a Indústria

CATEGORIA EMPREENDEDORISMO INDUSTRIAL

Otimização do tratamento das ocorrências de leitura

EMPRESA PROPONENTE (STARTUP)

Nome:	ONCASE TECNOLOGIA DA INFORMACAO S.A.
CNPJ:	09.037.118/0001-69
Porte:	DEMAIS
Setor da empresa:	N/A
Site da empresa:	https://oncase.com.br/
Contato:	Gabriel Farias Maciel
Função:	Head de Sales
E-mail:	gabriel.maciell@oncase.com.br
Telefone:	(11) 97600-1337
Endereço:	R DO BOM JESUS, 163, ANDAR 2, RECIFE, PE, 50.030-170
CNAE Principal:	62.04-0-00 - Consultoria em tecnologia da informação

INSTITUIÇÃO ÂNCORA (DEMANDANTE DO DESAFIO)

Nome:	COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO CESAN
CNPJ:	28.151.363/0001-47
Porte:	DEMAIS
Setor da empresa:	N/A
Site da empresa:	https://www.cesan.com.br/
Contato:	Maristela Azevedo Ferreira
Função:	Gestora da Divisão de Hidrometria
E-mail:	maristela.ferreira@cesan.com.br
Telefone:	(27) 2127-6510
Endereço:	Av. Governador Bley, 186, Edifício BEMGE, 3º Andar, Centro, Vitória, ES, 29.010-150
CNAE Principal:	36.00-6-01 - Captação, tratamento e distribuição de água

IDENTIFICAÇÃO SENAI E OUTRAS INSTITUIÇÕES

Data de início	D – assinatura contrato	Data de término	D – assinatura contrato + 12 meses
Instituto SENAI Coordenador	Instituto SENAI de Tecnologia em Eficiência Operacional – IST EO		
Gestor do Projeto DR	Késsia Gomes Paradela Lovati		
Instituto SENAI Participante	ISI-TICs	DR/PE	
Outros Parceiros (ICTs externas ao SI, Agentes Financeiros, etc.)	n/a		

1. INTRODUÇÃO

A CESAN (Companhia Espírito Santense de Saneamento) possui um parque de 605.000 de hidrômetros. Durante o processo de leitura, cerca de 15.000 ocorrências são identificadas em média mensalmente. Uma ocorrência é conceituada como um motivo que impactou a não realização da leitura do hidrômetro pelo leitorista. As ocorrências mais comuns, envolvem o imóvel fechado, hidrômetro com submedição ou depredação.

A CESAN é regulamentada por um agência e tal agência dita algumas regras. Caso o hidrômetro esteja há mais de dois meses sem a devida manutenção, o faturamento deve ser a média das últimas duas contas. A partir do terceiro mês, o faturamento será zero.

Dito isso, é importante que todos os equipamentos estejam em pleno funcionamento, dado o impacto financeiro que pode causar à CESAN. No entanto, a companhia possui uma dificuldade para elencar as ocorrências com o maior volume perdido, como também priorizar a ação de visita de modo inteligente.

Para tal, torna-se necessário uma solução inteligente para disponibilizar para as equipes que atuam nas ocorrências, um lote mensal de ocorrências priorizadas de leitura, de modo a atender o máximo possível de ocorrências, potencializando o retorno sobre o investimento.

1.1. Composição do projeto

INSTITUIÇÃO	UF	FUNÇÃO PRINCIPAL NO PROJETO
Instituto SENAI de Inovação para TICs	PE	Unidade Executora do Projeto
Centro de Inovação Industrial - Findeslab	ES	Organização da chamada e gerenciamento dos projetos
Cesan	ES	Instituição âncora demandante da chamada
Oncase	PE	Proponente do Projeto e desenvolvimento da tecnologia

1.2. Justificativa / Motivação

A justificativa para a implementação de uma solução inteligente que priorize as ocorrências de leitura de hidrômetros na CESAN é fundamentalmente financeira e operacional. Com um parque de mais de 600 mil hidrômetros e uma média de 15 mil ocorrências por mês, a companhia enfrenta um grande desafio para garantir que todos os equipamentos estejam em pleno funcionamento, já que cada ocorrência não atendida pode gerar impactos financeiros significativos.

Além disso, a CESAN é regulamentada por uma agência que estabelece regras rígidas para o faturamento em casos de hidrômetros sem manutenção. Isso significa que a falta de leitura de um hidrômetro por um período superior a dois meses pode resultar em um faturamento médio das últimas duas contas. Após o terceiro mês, o faturamento será zero, o que pode resultar em perda de receita significativa para a companhia.

Diante desse cenário, é essencial que a CESAN seja capaz de elencar as ocorrências com o maior volume perdido e priorizar a ação de visita de modo inteligente. Isso não só aumentaria a eficiência operacional da empresa, mas também ajudaria a maximizar o retorno sobre o investimento, já que cada ocorrência atendida representa uma oportunidade de receita para a companhia.

Portanto, a implementação de uma solução inteligente para priorizar as ocorrências de leitura de hidrômetros é fundamental para garantir a saúde financeira da CESAN e otimizar sua operação. Com

uma solução eficiente, a empresa será capaz de atender um número maior de ocorrências, reduzir perdas de receita e maximizar o retorno sobre o investimento.

1.3 Objetivos Gerais

A solução proposta tem o objetivo geral de priorizar a ação de ocorrências de leitura, de modo a atender o máximo possível de ocorrências, potencializando o retorno sobre o investimento. A priorização de ocorrência será construída a partir de um modelo de inteligência artificial.

O formato de uso da solução será através de uma solução web responsiva em ambiente de nuvem com nível de maturidade tecnológica 9.

1.3.1 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos deverão ser mensurados após a execução do primeiro lote com a solução proposta, em comparação com o último lote sem a solução proposta. Elenca-se, três objetivos específicos, tais como:

- Aumento em torno de 1% do volume medido sem interferências.
- Aumento em torno de 1% no número de hidrômetros medidos com precisão (parque de hidrômetros).
- Aumento do valor recuperado maior do que a abordagem sem inteligência artificial.

Conforme relatado acima, o mecanismo de validação ocorrerá a partir da coleta do último lote sem o modelo, em comparação com o primeiro lote gerado pelo modelo. Ao longo da operacionalização do projeto, a comparação ocorrerá a partir do lote do mês anterior gerado pelo modelo.

2. ESCOPO DA PROPOSTA

RESPONSÁVEL	ESCOPO NO PROJETO
ISI-TICs	• Construir artefatos visual para acesso aos lotes de ocorrências.
ONCASE	• Construir artefatos de infraestrutura para execução da solução (engenharia, ciência de dados e interface); • Construir artefatos de engenharia de dados para extração, transformação, processamento e disponibilização dos dados; • Construir artefatos de ciência de dados para a realizar a priorização de ocorrências.
CESAN	• Disponibilizar os acessos às fontes de dados; • Disponibilizar servidor para extração de dados dos sistemas de telemetria e de ocorrências.

2.1 Detalhamento da Solução que Será Desenvolvida

Resultado do Projeto	Priorizar a ação de ocorrências de leitura, de modo a atender o máximo possível de ocorrências, potencializando o retorno sobre o investimento.				
Tipo de Resultado	X	Produto		Processo	Serviço
Possuiu Protótipo?		SIM			X NÃO
Possui solicitação de patente já realizada?			SIM	X	NÃO
Principais Características do Produto/Processo/Serviço inovador a ser desenvolvido no Projeto	- Solução web que faz uso de inteligência artificial e técnicas de engenharia de dados; - Solução inteligente para disponibilizar para as equipes que atuam nas ocorrências, um lote mensal de ocorrências priorizadas de leitura, de modo a atender o máximo possível de ocorrências, potencializando o retorno sobre o investimento.				
Informações Complementares					

A solução proposta contempla dois módulos: um focado na priorização de ocorrências e outro, no monitoramento da performance das ocorrências executadas. O módulo de priorização de ocorrências, apoia na exibição e exportação das ocorrências que foram priorizadas a partir de um motor de ciência de dados. O módulo de monitoramento de performance de ocorrências permitirá o acompanhamento diário das ações realizadas.

Login

A tela inicial contempla a autenticação do usuário. O acesso ocorrerá via e-mail e senha. A política de senha poderá ser definida pela CESAN.



Logue na sua conta

Sign in

© Scora Acqua | Oncase

Figura 1: Tela de autenticação

Tela Inicial

A tela inicial contempla dois botões: Um para acesso à tela de priorização de ocorrências e outro para o monitoramento de performance das ocorrências. A imagem abaixo apresenta a tela inicial do usuário após o login (Figura 2):



Figura 2: Tela Inicial

Tela de Priorização de Ocorrências

A tela de priorização de ocorrências tem o objetivo de listar os hidrômetros ordenados pelo *Score*. O *Score* indica o quanto o hidrômetro é relevante para que a CESAN obtenha um maior ROI. Por padrão, a solução listará ordenado pelo maior *Score*. Também é possível baixar as ocorrências ou gerar uma nova análise para uma determinada localidade. A imagem abaixo, ilustra como será o comportamento da tela de priorização de ocorrências (Figura 3):

Priorização de Ocorrências

Localidade: SERRA Mês/Ano: Dez/2022

Nova Análise Baixar Ocorrências

Score ↓	Matrícula	Idade	Rendimento	Capacidade
95	8755027	10	37.21%	1.5 m³/h
95	8566046	11	33.82%	1.5 m³/h
95	32647	10	34.88%	1.5 m³/h
95	7065166	10	37.00%	1.5 m³/h
94	32883	10	38.67%	1.5 m³/h
94	7774494	9	41.11%	1.5 m³/h
94	8754985	10	37.21%	1.5 m³/h
94	4449521	10	39.64%	1.5 m³/h
94	6002557	10	37.00%	1.5 m³/h
93	5155870	8	45.47%	1.5 m³/h

Linhas por página: 10 1-10 de 219

Desenvolvido pela OnCase

Support

Figura 3: Tela de priorização de ocorrências

Tela de Monitoramento de Performance

A tela de monitoramento de performance de ocorrências tem o objetivo de apresentar as métricas das ocorrências recomendadas, em comparação com as ocorrências executadas. Para esta tela propõe-se a construção de *big numbers* para identificar rapidamente o quanto foi faturado no mês anterior, quanto foi ganho a partir da execução das ocorrências sugeridas, quantas ocorrências foram criadas no mês anterior e quantas ocorrências foram atendidas. Do ponto de vista de linha do tempo, propõe-se a criação de indicadores cujas dimensões envolvem o faturamento e ganho ao longo das competências (mes/ano). Dessa forma, torna-se possível tangibilizar o quanto a solução tem sido eficiente (Figura 4).

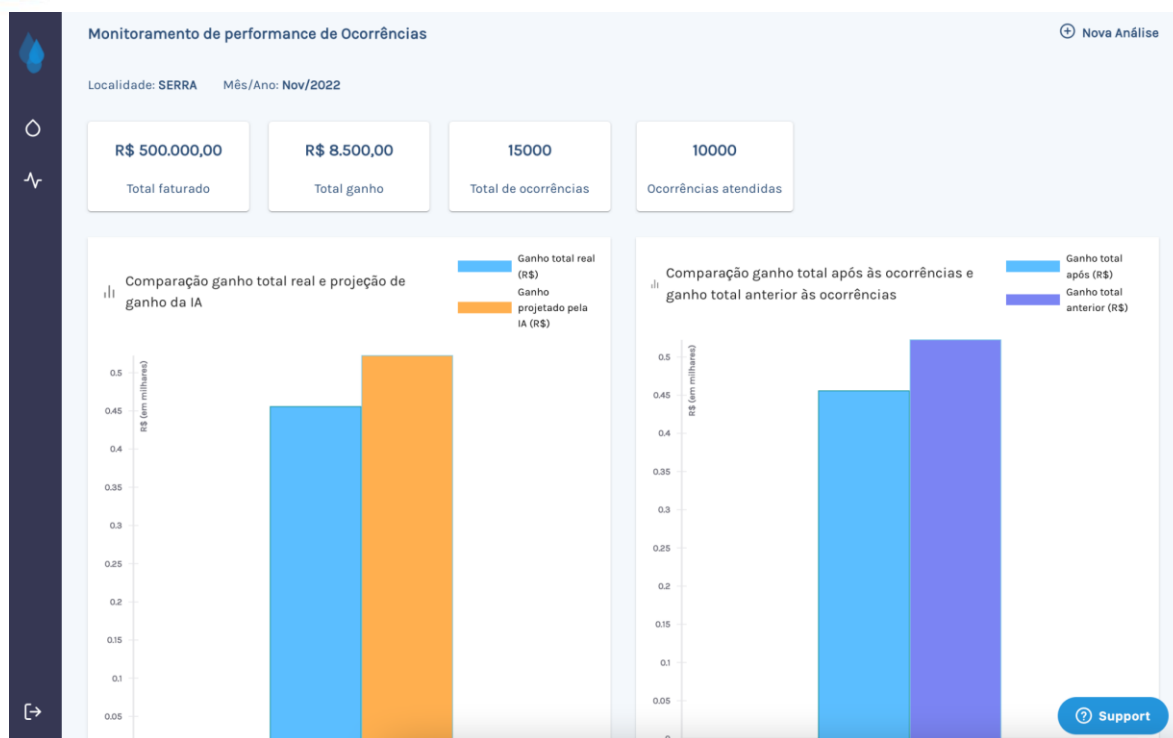


Figura 4: Tela de monitoramento de performance de ocorrências

Escopo

A seção anterior descreveu a respeito da visão geral da solução. Para a seção a seguir, será apresentado o escopo cuja responsabilidade será da Oncase. Cada macro escopo será dividido por macro atividade, de modo a entregar um valor ao término da mesma.

- **Macro Atividade 1:** Analisar os dados da solução proposta
- Atividades:
 - Cientista de Dados:
 - Obter dados do sistema de ocorrências de leitura no formato manual;
 - Realizar análise descritiva dos dados para construção dos perfis;
- Entregáveis:
 - O produto da sprint é uma análise exploratória (EDA) detalhada dessa tabela e insights preliminares;
- **Macro Atividade 2:** Construir indicadores de negócio para o pré-processamento do modelo
- Atividades:
 - Cientista de Dados:
 - Construir regras de negócio em formato de código;
 - Construir Analytical Base Table (ABT);
 - Construir a engenharia de features;
- Entregáveis:
 - Uma ABT com feature engineering;

- O produto da sprint é uma tabela de dados composta pela ligação de todas as fontes de dados a serem usadas no projeto (ABT). Além disso, constará na ABT variáveis criadas a partir do estudo de outras.

Macro Atividade 3: Analisar perfis dos clientes

- Atividades:
 - Cientista de Dados:
 - Construir baseline de segmentação de clusterização;
 - Construir algoritmo de clusterização mais adequado;
 - Comparar métodos (baseline *versus* algoritmo mais adequado);
 - Armazenar e interpretar os protótipos do algoritmo.
- Entregáveis:
 - Um arquivo binário que contém o algoritmo que constrói os perfis dos clientes;
 - O protótipo, as ocorrências representantes de cada perfil;
- **Macro Atividade 4:** Construir algoritmo de priorização de ocorrências
- Atividades:
 - Cientista de Dados:
 - Construir baseline do priorizador de ocorrências;
 - Construir algoritmo de priorização mais adequado;
 - Comparar métodos (baseline *versus* algoritmo mais adequado);
 - Disponibilizar ocorrências priorizadas na base de dados de aplicação.
- Entregáveis:
 - Um arquivo binário que contém o algoritmo que recomenda a priorização das ocorrências;
 - Um conjunto de dados que será apresentado na interface.
 - Uma planilha com as ocorrências priorizadas.

Macro Atividade 5: Construir a solução web que apoie a tomada de decisão

- Desenvolvedor Full-Stack
 - Critério de aceite: Ter uma ferramenta operacional
 - Atividades:
 - Arquitetura:
 - Desenvolver arquitetura do frontend;
 - Desenvolver arquitetura do backend;
 - Autenticação
 - Configurar autenticação do frontend;
 - Criar tela de login;
 - Criar ação de logout;
 - Desenvolver testes funcionais de login/logout.
 - Tela Inicial
 - Criar menu lateral;
 - Criar tela principal com os botões de listagem de ocorrências e monitoramento de performance.
 - Listagem de ocorrências
 - Desenvolver frontend da lista de ocorrências

- Desenvolvedor backend da lista de ocorrências;
- Desenvolver backend do filtro de localidade;
- Desenvolver frontend do filtro de localidade;
- Desenvolver teste funcional de listagem de ocorrências;
- Baixar ocorrências
 - Criar frontend de download das ocorrências;
 - Criar backend de download das ocorrências;
 - Desenvolver teste funcional para download das ocorrências;
- Monitoramento de performance:
 - Criar frontend dos indicadores em *big number*;
 - Criar backend dos indicadores em *big number*;
 - Desenvolver frontend do gráfico de faturamento anterior e posterior ao motor de inteligência artificial.
 - Desenvolver backend do gráfico de faturamento anterior e posterior ao motor de inteligência artificial.
 - Desenvolver frontend do gráfico de ganho anterior e posterior ao motor de inteligência artificial.
 - Desenvolver backend do gráfico de ganho anterior e posterior ao motor de inteligência artificial.
 - Realizar testes funcionais dos indicadores em *big number*;
 - Realizar testes funcionais do gráfico de faturamento;
 - Realizar testes funcionais do gráfico de ganho de faturamento.

2.2 Detalhamento do Escopo que Deverá ser Executado pelo ISI-TICs

- UI/UX Designer
 - Critério de aceite: Obter um protótipo homologado pela CESAN
 - Atividades:
 - Criação do protótipo de alta fidelidade;
 - Validação do protótipo com a CASAN;
 - Aplicar alterações no protótipo após validações.

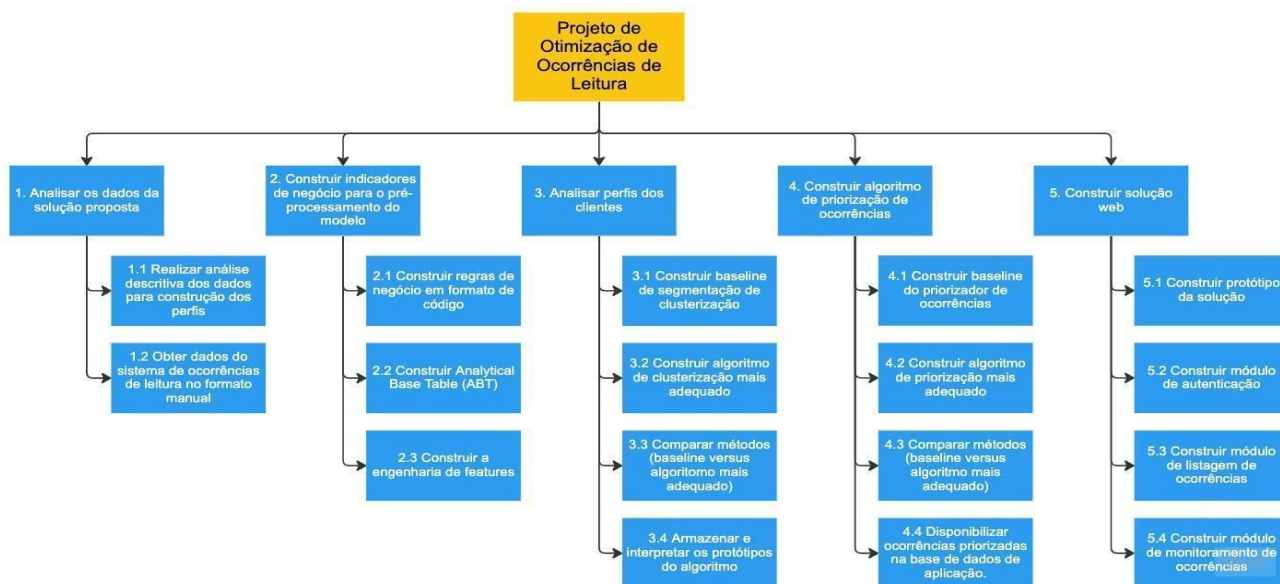
Competências desejáveis

UI/UX Designer

- Responsabilidades e Atribuições:
 - Capaz de reunir e avaliar os requisitos do usuário em colaboração com gerentes de produto e engenheiros;
 - Ilustrar ideias de design usando storyboards, fluxos de processo e mapas de sites;
 - Projetar elementos gráficos da interface do usuário, como menus, guias e widgets;
 - Identificar e solucionar problemas de UX (por exemplo, capacidade de resposta);
 - Realizar ajustes de layout com base no feedback do usuário;
 - Seguir os padrões de estilo em fontes, cores e imagens.
- Essenciais:
 - Ter experiência de trabalho comprovada como UI/UX Designer ou função similar;
 - Possuir portfólio de projetos de design;
 - Possuir conhecimento de ferramentas de wireframe (por exemplo, Wireframe.cc e InVision);

- Conhecimento atualizado de software de design como Adobe Illustrator e Photoshop;
- Comunicar de forma clara o funcionamento das soluções, traduzindo a complexidade tecnológica para os clientes;
- Possuir boas habilidades de gerenciamento de tempo.

2.3 Estrutura do Projeto e Atividades



2.4 Resultados Esperados

Espera-se atingir os seguintes resultados a serem gerados a partir da implantação a ser desenvolvida no projeto:

- Crescimento 1% quantidade de hidrômetros medidos.
- Atingir o aumento em 1% no número de hidrômetros medidos com precisão (parque de hidrômetros).
- Atingir um valor recuperado maior do que a abordagem sem inteligência artificial.

Uma vez que os resultados alcançados serão obtidos a partir do uso de uma solução operacional, considera-se que todos os resultados contemplam o nível de maturidade tecnológica igual a 9.

2.5 Não escopo / Restrições

RESPONSÁVEL	NÃO ESCOPO NO PROJETO
ISI-TICs	- Desenvolvimento de software (back, front, algoritmos, etc) - Viagens, diárias de deslocamentos; - Treinamentos e workshops; - Manuais do usuário.

ONCASE	- Automação do ETL; - Automação do modelo; - Automação do pipeline de dados; - UI/UX Design.
CESAN	- Gestão do projeto

De forma mais detalhada, apresentamos as atividades que representam as atividades que estarão no escopo negativo:

- (Engenheiro de Dados) Construir estrutura de extração e upload do ETL;
- (Engenheiro de Dados) Criar imagem Docker do ETL;
- (Engenheiro de Dados) Disponibilizar imagem do ETL no no repositório de imagens;
- (Engenheiro de Dados) Configurar scripts de agendamento;
- (Engenheiro de Dados) Extrair tabelas da base do sistema de ocorrência com o ETL operacional;
- (Engenheiro de Dados) Agendar extração via CRON;
- (Engenheiro de Dados) Construir estrutura de transformação do ETL;
- (Engenheiro de Dados) Inserir etapa de atualização do lake no pipeline;
- (Engenheiro de Dados) Inserir etapa de transformação do lake no pipeline;
- (Engenheiro de Dados) Validar DAG realizando extração, carga, atualização do lake e transformação de dados;
- (Engenheiro de Dados) Criar etapa de criação do cluster no pipeline;
- (Engenheiro de Dados) Criar etapa de execução do job no pipeline;
- (Engenheiro de Dados) Criar etapa de deleção do cluster no pipeline;
- (Engenheiro de Dados) Inserir componentes de modelagem no pipeline principal;

3. GERENCIAMENTO DO PROJETO

Esta seção descreve os métodos, ferramentas e procedimentos que serão utilizados no projeto.

Quanto aos métodos, será feito o uso de métodos ágeis, tais como:

- Agile: Método que enfatiza a entrega contínua de valor ao cliente, a flexibilidade e a colaboração;
- Scrum: Método ágil que se concentra na gestão de projetos de software, envolvendo equipes multidisciplinares;
- Extreme Programming (XP): Método ágil que se concentra em melhorar a qualidade do software e a satisfação do cliente, através de práticas de desenvolvimento eficientes.

Quanto às ferramentas:

- Jira: Ferramenta de gerenciamento de projetos que ajuda a gerenciar o fluxo de trabalho e rastrear o progresso do projeto.

- Slack: Plataforma de comunicação para equipes que permite aos usuários conversar, compartilhar arquivos e integrar outras ferramentas de trabalho. É uma ferramenta de colaboração projetada para ajudar as equipes a se comunicarem de forma eficiente e organizada, aumentando a produtividade e a eficiência. Slack oferece recursos como mensagens em grupo, mensagens diretas, canais públicos e privados, notificações, busca de mensagens antigas e integração com outras ferramentas.

Quanto aos procedimentos:

- Sprint Planning: Reunião no início de cada sprint onde a equipe planeja o trabalho a ser realizado.
- Daily Scrum: é uma reunião diária de curta duração para discutir o progresso e identificar obstáculos. Esta cerimônia ocorre apenas com o time Oncase e SENAI.
- Sprint Review: Reunião no final de cada sprint onde a equipe revisita o trabalho realizado e discute como melhorar no próximo sprint.
- Sprint Retrospective: Reunião no final de cada sprint onde a equipe reflete sobre o que funcionou bem e o que precisa ser melhorado no próximo sprint.

3.1 Plano de Comunicação

EMPRESA	NOME	ÁREA / DEPARTAMENTO	CARGO	FUNÇÃO NO PROGRAMA	FONE	E-MAIL
Oncase	Carlos Henrique	Operações	Product Owner	Product Owner	(21) 96902-7972	carlos.silva@oncase.com.br
Oncase	Wagner Silva	Operações	Cientista de Dados	Cientista de Dados	(81) 98446-0179	wagner.silva@oncase.com.br
Oncase	Gabriel Maciel	Comercial	Head de Novos Negócios	Gerente de Contas	(11) 97600-1337	gabriel.maciell@oncase.com.br
Oncase	Raniel Silva	Operações	CTO	Arquiteto de Soluções	(81) 99717-3476	raniesilva@oncase.com.br
Oncase	Guilherme Morone	Operações	Desenvolvedor de Software	Desenvolvedor de Software	(81) 99371-9190	guilherme.morone@oncase.com.br
CESAN	Maristela Azevedo Ferreira	Comercial	Gerente de Desenvolvimento e Serviços Comerciais	Sponsor	(27) 2127-6456	maristela.ferreira@cesan.com.br
ISI-TICs	Luiz Cláudio Lima	PMO	Coordenador de Projetos	-	-	pmo.isi@pe.senai.br

SENAI-ES	Raiane Reinholz	FINDESLAB	Gerente de Inovação Findexlab	Responde em nível gerencial pela equipe Findexlab e pelo Programa de Empreendedorismo Industrial	(27) 99311-0201	rreinholz@findes.org.br
SENAI-ES	Edglei de Sousa Marques	Instituto Senai de Tecnologia - ES	Gerente de Tecnologia do Instituto SENAI	Responde em nível gerencial pela equipe do IST que apoiará o desenvolvimento da solução	(27) 98159-4907	edglei.sousa@findes.org.br
SENAI-ES	Nayara Kelly da Silva Santhiago	PMO	Coordenadora de projetos e do Escritório	Coordenação administrativa para suporte ao PMO, articulação com áreas de apoio do SESI, SENAI e Federação. Gestão da Carteira de Projetos de Inovação e Tecnologia SESI/SENAI		nsanthiago@findes.org.br
SENAI-ES	Edmilson Queiroz dos Santos Filho	Instituto Senai de Tecnologia - ES	Coordenador de Tecnologia e Inovação	Coordenação da equipe de especialistas do Instituto Senai de Tecnologia ES.	(27) 98817-7834	eqsantos@findes.org.br
SENAI-ES	Iomar Cunha	FINDESLAB	Especialista em Inovação	Interação com as Empresas Parceiras demandantes dos desafios no que se refere a articulação.	(27) 98818-2910	isantos1@findes.org.br
SENAI-ES	Ana Amaro	FINDESLAB	Analista de Projetos	Gestão dos programas de inovação e apoio nos monitoramentos das startups	(27) 99722-3953	acamaro@findes.org.br
SENAI-ES	Mariana Passos	FINDESLAB	Analista de Projetos	Aceleração de negócios e monitoramentos das startups	(27) 99924-2682	mpsilva@findes.org.br
SENAI-ES	Késsia Gomes Paradela Lovati	FINDESLAB	Consultora de Inovação	Gestão de projetos	(27) 99576-4475	kparadela@findes.org.br
SENAI-ES	Jessica Piazzarolo	FINDESLAB	Analista de Projetos	Gestão de projetos	(27) 99604-3079	jpiazzarolo@findes.org.br
SENAI-ES	Evelyn dos Santos de Oliveira	PMO	Analista de Projetos, responsável pela gestão da carteira de projetos do IST	Apoio na gestão da carteira de projetos de tecnologia e inovação com foco em análise de dados e indicadores de desempenho do portfólio de projetos		evelyn.santos@findes.org.br
SENAI-ES	Cesar Paulo Magalhães Rocha	PMO	Analista Administrativo	Articulação com áreas de apoio do SESI, SENAI e Federação. Gestão da Carteira de Projetos de Inovação e Tecnologia SESI/SENAI.	(27) 99836-0706	cprocha@findes.org.br
SENAI-ES	Iasmyne Joana Xavier Ferreira	PMO	Assistente Administrativo	Apoio administrativo e responsável pela infraestrutura do Findexlab	(27) 3334-5926	ijxavier@findes.org.br

3.2 Gerenciamento de Riscos

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	PLANO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL PELO PLANO DE CONTINGÊNCIA
Baixa qualidade dos Dados	Médio	Baixo	Utilizar técnicas de Data Quality	ONCASE
Baixa Performance de processamento do modelo de ocorrências	Baixo	Alto	Utilizar soluções elásticas de processamento	ONCASE
Integrabilidade com outros sistemas (Ex: Sistemas de telemetria)	Baixo	Alto	Documentar e configurar acessos de computação em nuvem	CESAN

3.3 Controle de Mudanças

Qualquer alteração do projeto relacionado a cronogramas de entrega, prazo, orçamento, repasses e/ou prestação de contas deverá ser formalizada por meio de documento padrão do Departamento Nacional. Após alinhamento com a equipe gestora do projeto tanto por parte da Startup quanto da Instituição Âncora e do SENAI, deverá ser enviado uma solicitação por e-mail ao PMO para que se processem os trâmites internos de alteração contendo os detalhes da mudança e justificativa. As mudanças passarão a valer após aprovação formal de e em comum acordo dos stakeholders principais: Departamento Nacional e Instituição Âncora.

4. PLANEJAMENTO DA EXECUÇÃO

4.1 Cronograma Físico do Projeto

MACRO ENTREGA	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24
1. Analisar os dados da solução proposta												
2. Construir indicadores de negócio para o pré-processamento do modelo												
3. Analisar perfis dos clientes												
4. Construir algoritmo de priorização de ocorrências												
5. Construir solução web PARTE A (SENAI)												
6. Construir solução web PARTE B (SENAI)												

4.2 Entregas e Critério de Aceite

MACRO ENTREGA	DESCRIÇÃO DA ENTREGA	RESPONSÁVEL	CRITÉRIO DE ACEITE	DATA DE INÍCIO DA ENTREGA	DATA FIM DA ENTREGA
M1. Analisar os dados da solução proposta	1.1 Realizar análise descritiva dos dados para construção dos perfis	ONCASE	Análise exploratória (EDA) detalhada dessa tabela e insights preliminares	01/08/2023	29/08/2023
	1.2 Obter dados do sistema de ocorrências de leitura no formato manual	ONCASE		01/08/2023	29/08/2023
M2. Construir indicadores de negócio para o pré-processamento do modelo	2.1 Construir regras de negócio em formato de código	ONCASE	ABT com feature engineering.	01/08/2023	29/08/2023
	2.2 Construir Analytical Base Table (ABT)	ONCASE	Tabela de dados composta pela ligação de todas as fontes de dados a serem usadas no projeto (ABT).	01/08/2023	29/08/2023
	2.3 Construir a engenharia de features	ONCASE		01/08/2023	29/08/2023
M3. Analisar perfis dos clientes	3.1 Construir baseline de segmentação de clusterização	ONCASE	Um arquivo binário que contém o algoritmo que constrói os perfis dos clientes;	29/08/2023	26/09/2023
	3.2 Construir algoritmo de clusterização mais adequado	ONCASE		29/08/2023	26/09/2023
	3.3 Comparar métodos (baseline versus algoritmo mais adequado)	ONCASE	O protótipo, as ocorrências representadas de cada perfil;	29/08/2023	26/09/2023
	3.4 Armazenar e interpretar os protótipos do algoritmo	ONCASE		29/08/2023	26/09/2023
M4. Construir algoritmo de priorização de ocorrências	4.1 Construir baseline do priorizador de ocorrências	ONCASE	Um arquivo binário que contém o algoritmo que recomenda a priorização das ocorrências;	26/09/2023	24/10/2023
	4.2 Construir algoritmo de priorização mais adequado	ONCASE		26/09/2023	24/10/2023
	4.3 Comparar métodos (baseline versus algoritmo mais adequado)	ONCASE	Um conjunto de dados que será apresentado na interface. Uma planilha com as ocorrências priorizadas.	24/10/2023	28/11/2023
	4.4 Disponibilizar ocorrências priorizadas na base de dados de aplicação.	ONCASE		24/10/2023	28/11/2023
M5. Construir solução web PARTE A (SENAI)	5.1 Construir design do protótipo web da solução em alta fidelidade	ISI-TICS	Um protótipo navegável; Uma solução operacional capaz de apresentar as ocorrências priorizadas, assim como permitindo monitorar a performance	28/11/2023	26/12/2023

			das ocorrências.		
M6. Construir solução web PARTE B (SENAI)	6.1 Construir módulo de autenticação	ONCASE	Um protótipo navegável;	28/11/2023	26/12/2023
	6.2 Construir módulo de listagem de ocorrências	ONCASE	Uma solução operacional capaz de apresentar as ocorrências prioritizadas, assim como permitindo monitorar a performance das ocorrências.	28/11/2023	26/12/2023
	6.3 Construir módulo de monitoramento de ocorrências	ONCASE		28/11/2023	26/12/2023
	6.4 Realizar testes funcionais	ONCASE		26/12/2023	23/01/2024
	6.5 Validar solução em campo	ONCASE		26/12/2023	23/01/2024

4.3 Responsabilidades dos participantes

ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	APROVADOR	CONSULTADO	INFORMADO
Definir o problema da solução	Gerente Comercial	Diretoria Comercial	Leituristas/Terceirizadas	Proponente/Findeslab
Desenvolver o produto (Ciência de dados)	Proponente	Demandante	Findeslab	Demandante
Desenvolver o produto (web app)	SENAI	Proponente	Findeslab	Demandante

5. RECURSOS FÍSICOS

5.1 Equipe executora

Descrever a função de cada membro (ou perfil profissional) da equipe executora do projeto:

NOME	CPF	E-MAIL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO NO PROJETO	ORIGEM	FINANCIADOR	VALOR DA HORA	QTDE HORAS	TOTAL
Carlos Henrique	058.03 1.457-00	carlos.silva@oncase.com.br	Bacharel em Gestão Estratégica	Gestor do Projeto	STARTUP	CESAN	253,04	46	11.640,00
Wagner Silva	095.10 7.215-04	wagner.silva@oncase.com.br	Doutor em Estatística	Pesquisador	STARTUP	CESAN	R\$252,00	476	108.360,00
Guilherme Morone	130.17 6.994-04	guilherme.morone@oncase.com.br	Graduando em Ciência da Computação	Pesquisador	STARTUP	STARTUP	153,80	195	30.000,00
Késsia Gomes Paradelo Lovati	098.51 4.207-35	kparadela@findes.org.br	Engenheira Química	Gestor do Projeto	UO	DN	R\$150,00	167	25.000,00
Edmilson Queiroz dos Santos Filho	003.7 77.153-10	eqsantos@findes.org.br	Mestre em automação	Coordenador Operacional	DR	DR	R\$220,00	50	11.000,00

Nayara Kelly da Silva Santhiago	058.23 5.827-22	nsanthiago@findes.org.br	Bacharel em Administração	Coordenador Operacional	DR	DR	R\$220,00	50	11.000,00
Edglei de Sousa Marques	019.37 9.504-33	edglei.souza@findes.org.br	Físico	Coordenador Estratégico	DR	DR	R\$250,00	50	12.500,00
Farley Durães Dorneles	072.1 63.82 6-09	fdorneles@findes.org.br	Tecnólogo em Gestão Ambiental	Analista	DR	DR	R\$150,00	80	12.000,00
Evelyn dos Santos de Oliveira	144.1 05.06 7-14	evelyn.santos@findes.org.br	Bacharel em administração	Analista	DR	DR	R\$150,00	80	12.000,00
Iasmyne Joana Xavier Ferreira	058.23 2.257-09	ijxavier@findes.org.br	Bacharel em Direito	Assistente Administrativo	DR	DR	R\$100,00	60	6.000,00

5.2 Infraestrutura necessária ao projeto

Infraestrutura já instalada:

- Conta AWS
- AWS Identity and Access Management (IAM)

Recursos adquiridos no âmbito do projeto:

- Cluster ECS (com configurações adequadas para as necessidades do projeto, como memória, CPU e armazenamento)
- Amazon RDS (Relational Database Service) ou Amazon Redshift (Data Warehouse) para armazenamento de dados
- Amazon EMR (Elastic MapReduce) ou Amazon SageMaker (Machine Learning) para análise e modelagem de dados
- Amazon S3 para armazenamento de dados brutos e resultados de análise.
- Amazon Athena para engenho de Big Data.
- Docker containers para implantação de aplicações e bibliotecas de ciência de dados
- AWS Lambda: um serviço de function-as-a-service (FaaS) que permite executar código sem provisionar ou gerenciar servidores.
- Amazon API Gateway: um serviço de gerenciamento de API que permite criar, publicar e gerenciar APIs.
- Amazon S3: um serviço de armazenamento de objetos que pode ser usado para armazenar arquivos estáticos, como imagens, vídeos e arquivos HTML.
- Amazon DynamoDB: um serviço de banco de dados NoSQL que permite armazenar, recuperar e gerenciar grandes quantidades de dados.
- Amazon CloudFront: um serviço de entrega de conteúdo que permite distribuir arquivos estáticos e dinâmicos para usuários em todo o mundo.

6. RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS

6.1 Orçamento resumido

Anexo 2 - Detalhamento Recursos					
FONTE	Financeiro (R\$)	Econômico (R\$)	% Financeiro	% Econômico	TOTAL (R\$)
RECURSO DA PLATAFORMA (SENAI-DN)	125.000,00		77%	23%	125.000,00
CONTRAPARTIDA (SENAI-ES)		64.394,00			64.394,00
CONTRAPARTIDA (CESAN)	150.000,00				150.000,00
OUTRO PARCEIRO	39.930,00				39.930,00
CONTRAPARTIDA (ONCASE)		30.000,00			30.000,00
TOTAL DO PROJETO:					R\$ 409.324,00

6.2 Orçamento Detalhado Recursos Do Projeto

ITEM FINANCIÁVEL	SENAI-DN	SENAI-ES	STARTUP (EP)	DEMANDANTE DO DESAFIO (OP)	
Contratação de terceiros (Externos ao SI)				120.000,00	
Contratação de terceiros (Internos ao SI)	100.000,00			30.000,00	
Bolsas e Estágios*					39.930,00
Despesas de viagens					
Despesas com locomoção					
Software (justificar, se houver)					
Material de consumo					
Matéria prima					
Hora máquina					
Hora Técnica de Inovação	25.000,00	64.394,00	30.000,00		
Total (R\$)	125.000,00	64.394,00	30.000,00	150.000,00	39.930,00
Total do Projeto (R\$)					409.324,00

Legenda

Plataforma: Contrapartida SENAI-DN

EP - Empresa Proponente (Startup);

OP - Outros Parceiros (Demandante do Desafio);

EU – Instituto SENAI Parceiro (de DR diferente do Instituto Coordenador)

6.3 Orçamento Detalhado Do Recurso Da Instituição Âncora (Demandante do Desafio)

ITEM FINANCIÁVEL	VALOR
Contratação de terceiros (Externos ao SI)	R\$ 0,00
Contratação de terceiros (Internos ao SI)	R\$ 0,00
Bolsas e Estágios	R\$ 0,00
Despesas de viagens	R\$ 0,00
Despesas com locomoção	R\$ 0,00
Software (justificar, se houver)	R\$ 0,00
Material de consumo	R\$ 0,00
Matéria prima	R\$ 0,00
Hora Técnica de Inovação	R\$ 120.000,00
Total (R\$)	R\$ 120.000,00

Itens não financiáveis:

- Serviços, materiais, equipamentos ou softwares que não estejam diretamente ligados a solução desenvolvida
- Despesas de viagem de pessoas que não estejam ligadas diretamente ao desenvolvimento do projeto
- Obras de construção civil
- Tarifas bancárias e impostos
- Despesas de infraestrutura (água, luz, telefone, aluguel, internet e afins)
- Multas e indenizações

6.4 Cronograma de desembolso de prestação de contas

RESP.	TIPO DE DESEMBOLSO	REPASSES			PRESTAÇÃO DE CONTAS		
		Mês 1 do Projeto	Mês 8 do Projeto	TOTAL (R\$)	Mês 7 do Projeto	Mês 12 do Projeto	TOTAL (R\$)
SENAI DN	Financeiro	50.000,00	75.000,00	125.000,00	50.000,00	75.000,00	125.000,00
DEMANDANTE DO DESAFIO	Financeiro	60.000,00	90.000,00	150.000,00	60.000,00	90.000,00	150.000,00
SENAI-ES	Econômico	26.000,00	38.394,00	64.394,00	26.000,00	38.394,00	64.394,00
STARTUP	Econômico	12.000,00	18.000,00	30.000,00	12.000,00	18.000,00	30.000,00
FAPES	Financeiro	16.940,00	22.990,00	39.930,00	16.940,00	22.990,00	39.930,00
TOTAL		164.940,00	244.384,00	409.324,00	164.940,00	244.384,00	409.324,00

6.5 Cronograma de pagamento da premiação à Startup

Nº	REPASSES		PRESTAÇÃO DE CONTAS	
	VALOR	DATA	VALOR	DATA
1	48.000,00	20 dias após assinatura do contrato	48.000,00	Mês #7
2	72.000,00	20 dias após aprovação da PC Nº 1	72.000,00	Mês #12
TOTAL	120.000,00	-	120.000,00	-

****O segundo repasse está atrelado ao cumprimento do cronograma de entregas e à comprovação do uso de pelo menos 50% do valor do primeiro repasse.**

6.6 Cronograma de pagamento da Empresa Demandante à Senai

Nº	REPASSES	
	VALOR	DATA
1	60.000,00	Mês 1 do Projeto
2	90.000,00	Mês 8 do Projeto
TOTAL	150.000,00	-

***O segundo repasse está atrelado ao cumprimento do cronograma de entregas e à comprovação do uso de pelo menos 50% do valor do primeiro repasse.**

7. ANEXOS

7.1 Mini Currículos Da Equipe

7.1.2 Equipe SENAI-DR/PE:

Vanessa Oliveira Ogg Cavalcanti: Mestranda em Ciências da Computação - Sistemas Embarcados pelo Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco (CIn/UFPE). Graduada em Engenharia da Computação pelo CIn/UFPE. Atua na área de competência relacionada a desenvolvimento de Sistemas Embarcados, oT - Cyber Physical, Gêmeo Digital aplicado à indústria. Experiência em projetos envolvendo hardware e software para soluções digitais. Atualmente é pesquisadora do Laboratório para Computação Embarcada e Tecnologias Industriais, vinculado ao CIn/UFPE e Coordenadora de Tecnologia do Instituto SENAI de Inovação para Tecnologias da Informação e Comunicação (ISI-TICs).

Brenno Bezerra: Possui graduação em Administração de Empresas pela Faculdade Joaquim Nabuco(2013). Atualmente é Analista de Projetos do Instituto SENAI de Inovação para Tecnologias da Informação e Comunicação (ISI-TICs). Possui experiência na área de Administração e gestão de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I).

7.1.3 Equipe STARTUP:

Carlos Henrique: Bacharel em Defesa e Gestão Estratégica Internacional pela UFRJ, com experiência em gestão de projetos tanto no setor público como no setor privado. Atualmente, é gerente de projetos na área de tecnologia aplicada à Big Data, Analytics e Inteligência Artificial, com clientes dos setores de saneamento, energia e fintechs.

Wagner Silva: Estatístico, mestre e doutor em Ciência da Computação pelo Cin-UFPE, na área de Aprendizagem de Máquina e Análise de Dados Complexos. Desenvolvendo novas técnicas de análise descritiva, algoritmo de clusterização, modelos de regressão para dados na presença de outliers e classificação como mecanismos de extração de conhecimento em aplicações diversas. Tenho conhecimento em R (avançado) e Python (intermediário) para resolução de problemas na área de Ciências de Dados, Aprendizagem de Máquina e Estatística.

Gabriel Maciel: Responsável pelo time comercial. Atua no mercado de vendas e relacionamento com grandes empresas há 13 anos. Possui vasta experiência na área de vendas. Formado em Coach de Vendas pelo Instituto Brasileiro de Coach (IBC), bem como, tem formação em Gestão de Vendas pela Escola Exchange. Formado em Administração de Empresas.

7.1.4 Equipe INSTITUIÇÃO ÂNCORA (DEMANDANTE DO DESAFIO):

Maristela Azevedo Ferreira- Gestora do Projeto- Engenheira Civil, Pós-graduada em Gestão de Projetos Industriais. Na CESAN possui 10 anos de experiência, sendo 8 anos dedicados a função de Analista de Saneamento. Atualmente responde pela gestão da Divisão de

Hidrometria da CESAN e possui grande experiência na área Perdas Comerciais de água e Medição de volumes.

Renan Turini- Analista de Sistemas- Bacharel em Ciência da computação e Pós-graduado em Arquitetura de Sistemas. Na CESAN possui 10 anos de experiência com a função de Analista de Suporte ao Negócio. Atualmente trabalha no projeto de migração do novo sistema comercial chamado Siscom, atua como Scrum Master e possui experiência com desenvolvimento Java em arquitetura REST baseada em microserviços, mensageria e gateway de API.

Pedro Tomassoni Gottardi – Analista de Saneamento - Bacharel em Engenharia Civil, pós-graduado em Engenharia de Segurança do Trabalho e Engenharia de Saneamento Ambiental. Na CESAN possui 09 anos de experiência, sendo estes dedicados a função de Analista de Saneamento.

Luciene Soares dos Santos, Técnica em Edificações. Na CESAN possui 10 anos de experiência, sendo estes dedicados a função de Técnica de Saneamento na área comercial da Cia.

Ricardo Aldrigues Amaral - Na CESAN possui 13 anos de experiência como Assistente de Saneamento, atuando principalmente nas áreas comerciais da Cia.

Marcus Vinícius Zandonadi Premoli - Economista. Na CESAN possui mais de 10 anos de experiência. Atua como Analista na área Comercial da Companhia desde sua contratação, onde já desempenhou funções de gestão de contratos, gestão da qualidade, análise de indicadores e planejamento estratégico. Atualmente desenvolve funções de suporte à Gerência de Desenvolvimento e Serviços Comerciais.

Amanda Reis - Técnica em Edificações. Na CESAN possui 7 anos de experiência. Desses, 4 anos atuando como fiscal de serviços comerciais e 3 anos como Product Owner no desenvolvimento do Novo Sistema Comercial da CESAN, ETL e Dashboards na área de Desenvolvimento Comercial.

ACT - SENAI x CESAN x ONCASE (28_06_23).pdf

Documento número #192ad449-2f10-4d5b-881f-8c05ed24f397

Hash do documento original (SHA256): 338355e2fba0ee659f127351ce9b6614ffe3aa356f7a14dc470bba05917f548d

Assinaturas



Nayara Kelly da Silva Santhiago

CPF: 058.235.827-22

Assinou como testemunha em 28 jun 2023 às 21:22:17



Karina Goldner Fideles Biriba

CPF: 043.596.367-84

Assinou para acusar recebimento em 29 jun 2023 às 15:20:31



Kessia Gomes Paradela Lovati

CPF: 098.514.207-35

Assinou em 28 jun 2023 às 15:42:01



Roberto Campos de Lima

CPF: 089.195.388-40

Assinou em 30 jun 2023 às 15:19:56



Iande Bailey Bezerra Coutinho

CPF: 049.042.874-60

Assinou em 29 jun 2023 às 11:57:14



Gabriel Farias Maciel

CPF: 417.082.948-48

Assinou como testemunha em 29 jun 2023 às 14:28:55



Belmira Galhardo

CPF: 084.515.658-67

Assinou em 29 jun 2023 às 10:04:33



Clarice Silvano de Souza

CPF: 054.409.307-01

Assinou em 29 jun 2023 às 11:07:20

 Rafael Grossi Gonçalves Pacífico

CPF: 051.247.766-33

Assinou em 29 jun 2023 às 15:03:46

 Fabiano Venturim Canal

CPF: 054.767.467-81

Assinou para acusar recebimento em 29 jun 2023 às 15:09:22

 Maristela Azevedo Ferreira

CPF: 070.994.227-31

Assinou em 29 jun 2023 às 08:43:57

 Adaltivo Effgem

CPF: 845.089.497-20

Assinou como testemunha em 29 jun 2023 às 08:18:50

Log

- 28 jun 2023, 14:21:42 Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 criou este documento número 192ad449-2f10-4d5b-881f-8c05ed24f397. Data limite para assinatura do documento: 07 de julho de 2023 (17:30). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 28 jun 2023, 14:22:02 Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: nsanthiago@findes.org.br para assinar como testemunha, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Nayara Kelly da Silva Santhiago.
- 28 jun 2023, 14:22:02 Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: kfideles@findes.org.br para assinar para acusar recebimento, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Karina Goldner Fideles Biriba.
- 28 jun 2023, 14:22:02 Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: kparadela@findes.org.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Kessia Gomes Paradela Lovati.
- 28 jun 2023, 14:22:02 Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: roberto.lima@findes.org.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Roberto Campos de Lima e CPF 089.195.388-40.

28 jun 2023, 14:22:02	Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: iande@oncase.com.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Iande Bailey Bezerra Coutinho e CPF 049.042.874-60.
28 jun 2023, 14:22:02	Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: gabriel.maciel@oncase.com.br para assinar como testemunha, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Gabriel Farias Maciel e CPF 417.082.948-48.
28 jun 2023, 14:22:02	Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: belmira.galhardo@oncase.com.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Belmira Galhardo e CPF 084.515.658-67.
28 jun 2023, 14:22:02	Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: clarice.silvano@cesan.com.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Clarice Silvano de Souza.
28 jun 2023, 14:22:02	Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: rafael.pacifico@cesan.com.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Rafael Grossi Gonçalves Pacífico.
28 jun 2023, 14:22:02	Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: fabiano.canal@cesan.com.br para assinar para acusar recebimento, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Fabiano Venturim Canal.
28 jun 2023, 14:22:02	Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: maristela.ferreira@cesan.com.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Maristela Azevedo Ferreira.
28 jun 2023, 14:22:02	Operador com email findeslab@findes.org.br na Conta 81888450-c714-4656-90d6-957421ced596 adicionou à Lista de Assinatura: adaltivo.effgem@cesan.com.br para assinar como testemunha, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Adaltivo Effgem e CPF 845.089.497-20.
28 jun 2023, 15:42:01	Kessia Gomes Paradela Lovati assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail kparadela@findes.org.br. CPF informado: 098.514.207-35. IP: 177.137.228.226. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -20.2964992 e longitude -40.3079168. URL para abrir a localização no mapa: https://app.clicksign.com/location . Componente de assinatura versão 1.529.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .

28 jun 2023, 21:22:17	Nayara Kelly da Silva Santhiago assinou como testemunha. Pontos de autenticação: Token via E-mail nsanthiago@findes.org.br. CPF informado: 058.235.827-22. IP: 170.244.212.162. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -20.4447302 e longitude -40.3504367. URL para abrir a localização no mapa: https://app.clicksign.com/location . Componente de assinatura versão 1.529.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
29 jun 2023, 08:18:51	Adaltivo Effgem assinou como testemunha. Pontos de autenticação: Token via E-mail adaltivo.effgem@cesan.com.br. CPF informado: 845.089.497-20. IP: 189.17.10.130. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -20.3030528 e longitude -40.3013632. URL para abrir a localização no mapa: https://app.clicksign.com/location . Componente de assinatura versão 1.529.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
29 jun 2023, 08:43:58	Maristela Azevedo Ferreira assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail maristela.ferreira@cesan.com.br. CPF informado: 070.994.227-31. IP: 189.17.10.130. Componente de assinatura versão 1.529.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
29 jun 2023, 10:04:33	Belmira Galhardo assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail belmira.galhardo@oncase.com.br. CPF informado: 084.515.658-67. IP: 177.98.209.239. Componente de assinatura versão 1.530.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
29 jun 2023, 11:07:21	Clarice Silvano de Souza assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail clarice.silvano@cesan.com.br. CPF informado: 054.409.307-01. IP: 181.221.70.59. Componente de assinatura versão 1.530.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
29 jun 2023, 11:57:15	Iande Bailey Bezerra Coutinho assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail iande@oncase.com.br. CPF informado: 049.042.874-60. IP: 177.37.195.102. Componente de assinatura versão 1.530.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
29 jun 2023, 14:28:55	Gabriel Farias Maciel assinou como testemunha. Pontos de autenticação: Token via E-mail gabriel.maciell@oncase.com.br. CPF informado: 417.082.948-48. IP: 177.27.223.235. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -23.6060672 e longitude -46.6583552. URL para abrir a localização no mapa: https://app.clicksign.com/location . Componente de assinatura versão 1.531.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
29 jun 2023, 15:03:46	Rafael Grossi Gonçalves Pacífico assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail rafael.pacifico@cesan.com.br. CPF informado: 051.247.766-33. IP: 189.17.10.130. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -20.3214136 e longitude -40.3353835. URL para abrir a localização no mapa: https://app.clicksign.com/location . Componente de assinatura versão 1.531.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
29 jun 2023, 15:09:22	Fabiano Venturim Canal assinou para acusar recebimento. Pontos de autenticação: Token via E-mail fabiano.canal@cesan.com.br. CPF informado: 054.767.467-81. IP: 189.17.10.130. Componente de assinatura versão 1.531.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
29 jun 2023, 15:20:31	Karina Goldner Fideles Biriba assinou para acusar recebimento. Pontos de autenticação: Token via E-mail kfideles@findes.org.br. CPF informado: 043.596.367-84. IP: 177.137.228.226. Componente de assinatura versão 1.531.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
30 jun 2023, 15:19:56	Roberto Campos de Lima assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail roberto.lima@findes.org.br. CPF informado: 089.195.388-40. IP: 179.247.146.39. Componente de assinatura versão 1.531.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com .
30 jun 2023, 15:19:57	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 192ad449-2f10-4d5b-881f-8c05ed24f397.

**Documento assinado com validade jurídica.**

Para conferir a validade, acesse <https://validador.clicksign.com> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 192ad449-2f10-4d5b-881f-8c05ed24f397, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.