

## EDITAL PETROBRAS-SEBRAE 2021-1

### CHAMADA PÚBLICA DE PROJETOS DE INOVAÇÃO

“Acredito no meu potencial de desenvolver soluções de forma ágil e de gerar valor”.

Se você compartilha deste ideal, venha fazer parte de mais uma etapa do Petrobras Conexões para Inovação – *Módulo Startups*.

O desenvolvimento tecnológico sempre foi um dos pilares da trajetória da **PETROBRAS**. É graças à união de esforços da sua força de trabalho e dos seus parceiros tecnológicos em prol da inovação, que a **PETROBRAS** consegue superar seus desafios.

Para o **SEBRAE**, o apoio ao empreendedorismo, ao desenvolvimento e à competitividade das pequenas empresas sempre esteve no seu DNA.

Startups e pequenas empresas têm aqui uma grande oportunidade para ingressar de forma competitiva na cadeia de petróleo, gás e energia.

Aplique aqui o que você tem de melhor.

#### 1. PÚBLICO-ALVO

1.1. Startups, microempresas e empresas de pequeno porte brasileiras, doravante denominadas **PROPONENTES**;

1.1.1. Em conformidade com o Regulamento Técnico ANP N° 3/2015, no caso de **PROPONENTES** que pertençam a grupo econômico de médio ou grande porte, exige-se que, no mínimo, 70% do capital da **PROPONENTE** pertença a pessoas físicas ou a pessoas jurídicas cujo faturamento não ultrapasse o teto de empresa de pequeno porte.

1.2. A **PROPONENTE** poderá, a seu critério, apresentar sua proposta de projeto de inovação em parceria com uma Instituição Científica e Tecnológica Credenciada (ICT) pela ANP, doravante denominada **INSTITUIÇÃO CREDENCIADA (IC)**;

1.2.1. A lista de **ICs**, por grupo de pesquisa, pode ser encontrada na seção de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação do portal da ANP (<http://www.anp.gov.br/>).

1.2.2. As condições de participação da **IC** como co-executora do projeto de inovação em parceria com a **PROPONENTE** deverão atender aos critérios estabelecidos no Regulamento Técnico ANP N° 3/2015.

## **2. OBJETIVO**

2.1. O objetivo desta Chamada é identificar, selecionar e apoiar técnico-financeiramente projetos de inovação nas seguintes verticais tecnológicas:

1. Tecnologias Digitais
2. Robótica
3. Tecnologias de Inspeção
4. Tecnologias de Segurança
5. Redução de Carbono
6. Modelagem Geológica
7. Eficiência Energética

2.2. Os desafios desta Chamada estão classificados em duas categorias: SOFT TECH e DEEP TECH.

2.3. O detalhamento dos desafios de cada vertical tecnológica e a identificação da categoria ao qual os desafios pertencem estão descritos no ANEXO I.

## **3. DEFINIÇÕES**

3.1. Empresa Petrolífera: Empresa signatária de contratos de concessão, cessão onerosa ou partilha de produção firmados com a União, por intermédio da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP ou do Ministério de Minas e Energia - MME, para fins de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural

3.2. Instituição Credenciada: Universidade ou Instituição de Pesquisa e Desenvolvimento credenciada pela ANP nos termos previstos na regulamentação de credenciamento de instituições de pesquisa e desenvolvimento junto à ANP.

3.3. Empresa Brasileira: Organização econômica, devidamente registrada na Junta Comercial ou no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, instituída para a produção ou a circulação de bens ou de serviços, com finalidade lucrativa, constituída sob as leis brasileiras e com sede de sua administração no Brasil. (Art. 60, DL 2.627/40 e Art. 1.126, Lei Nº 10.406/2002).

3.4. Microempresa: Empresa classificada como de micro porte conforme critérios estabelecidos pelo BNDES.

3.5. Empresa de Pequeno Porte: Empresa classificada como de pequeno porte conforme critérios estabelecidos pelo BNDES.

3.6. Startup: Empresa emergente (pessoa jurídica) inovadora com potencial de crescimento rápido e contínuo, em busca de viabilizar um produto, processo, serviço ou modelo de negócios inovador. Para fins desta

Chamada, a startup deve estar enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte.

- 3.7. Projeto de Inovação: Investigação científica ou tecnológica com início e final definidos, fundamentada em objetivos específicos e procedimentos adequados, empregando recursos humanos, materiais e financeiros, com vistas à obtenção de resultados de causa e efeito ou colocação de fatos novos em evidência.
- 3.8. Inovação: Introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novo produto, processo ou serviço, decorrente da realização de atividade de pesquisa e desenvolvimento.
- 3.9. Protótipo: Modelo original básico, representativo de alguma criação nova, detentor das características essenciais do produto pretendido, cujo desenvolvimento pode abranger a elaboração do projeto, a construção, a montagem, testes laboratoriais de funcionamento, teste para homologação, ensaios para certificação e controle da qualidade e testes de operação em campo.
- 3.10. Unidade-Piloto: Instalação operacional, em escala não comercial, destinada a obter experiências, dados técnicos e outras informações, com a finalidade de avaliar hipóteses, estabelecer novas formulações para produtos, projetar equipamentos e estruturas especiais necessárias a um novo processo, bem como preparar instruções operacionais sobre o produto ou processo
- 3.11. Cabeça de Série: Produto que resulte do aperfeiçoamento de protótipo obtido em projeto de inovação ou Programa tecnológico anterior. Nesta fase busca-se melhorar o desenho e as especificações do protótipo para eliminar peças e componentes com dificuldade de reprodução em larga escala. Realizam-se os testes para homologação, certificação e controle da qualidade e definem-se também as características básicas da linha de produção e do produto.
- 3.12. Lote Piloto: Produção em escala piloto de cabeça de série fruto de desenvolvimento de projeto de inovação ou programa tecnológico anterior. Nesta fase, realiza-se uma primeira fabricação para ensaios de validação, análise de custos e refino do projeto, com vistas à produção industrial e/ou à comercialização de determinado produto.
- 3.13. RESULTADOS: Direitos de propriedade intelectual e todos os bens intelectuais correlatos advindos dos projetos de inovação executados com recursos oriundos desta Chamada sejam eles passíveis ou não de registro em órgãos competentes.
- 3.14. Nível de Maturidade Tecnológica: é um sistema de medição e uma métrica sistemática empregada na avaliação da maturidade de uma tecnologia particular, assim como na comparação da maturidade de diferentes tipos de tecnologias, ou seja, trata-se de um avaliador do nível de maturidade

de uma tecnologia. (Fonte: ABDI - Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial). Ver escala no ANEXO II.

- 3.15. Prospecção tecnológica: método de inteligência competitiva que permite obter dados para tomada de decisão, verificar a relevância da pesquisa e direcioná-la, fundamentar investimentos e perceber lacunas de mercado.
- 3.16. INCEPTION: interação técnica entre mentores dos desafios da **PETROBRAS**, os mentores de negócios do **SEBRAE** e as **PROponentes** com projetos aprovados na 1ª. Fase do edital. Esta interação visa permitir que os proponentes promovam o refinamento e adequação da sua proposta inicial, considerando-se aspectos técnicos relevantes e as condições reais de aplicação da solução trazidas pelos mentores, e elucidação de dúvidas técnicas e comerciais, de modo a terem condições suficientes para elaborarem os Planos de Trabalho de Projeto requeridos pela plataforma de propostas da **PETROBRAS**.

#### 4. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 4.1. Na primeira fase, cada **PROponente** poderá apresentar mais de uma proposta de projeto de inovação, mas apenas 01 (uma) será selecionada para a segunda fase;
- 4.2. A mera submissão de propostas de projeto de inovação por cada **PROponente**, incluindo a **IC** parceira, quando for o caso, implica na aceitação integral e irrestrita das condições estabelecidas nesta Chamada, incluindo seus anexos e, em especial, as constantes no anexo V, referente à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- 4.3. As propostas de projeto de inovação deverão ser elaboradas tendo em vista que, durante o processo seletivo, serão enquadradas de acordo com os tipos de qualificação de projetos ou programas, em conformidade com o Capítulo 3 do Regulamento Técnico ANP Nº 3/2015.
- 4.4. Para a qualificação referida no Regulamento Técnico ANP Nº 3/2015 – Programa Tecnológico para Desenvolvimento e Capacitação Técnica de Fornecedores – será exigida da **PROponente** um plano de negócios, em conformidade com as exigências do Regulamento Técnico ANP Nº 3/2015.
  - 4.4.1. A apresentação deste plano de negócios será obrigatória na segunda fase desta Chamada, caso o projeto de inovação seja enquadrado na qualificação do item 4.4.
- 4.5. A despeito do solicitado no subitem 4.4.1., cada proposta de projeto de inovação deverá ser submetida acompanhada de um quadro de modelo de negócios (Anexo IV), já a partir da primeira fase desta Chamada;

- 4.6. As **PROponentes** selecionadas para a segunda fase autorizam desde já, sem prejuízo de documento formal futuro, a título gratuito, a divulgação de sua imagem, som de voz e/ou nome, por quaisquer meios de divulgação e publicação, para utilização publicitária, promocional e/ou institucional, pela **PETROBRAS** e pelo **SEBRAE**, pelo período de até 12 (doze) meses a contar da data de término do projeto de inovação aprovado.

## 5. RECURSOS FINANCEIROS

- 5.1. Os recursos financeiros disponíveis para esta Chamada serão de até R\$ 22.000.000,00 (vinte e dois milhões de reais);
- 5.1.1. Caso a **PETROBRAS** julgue que nenhuma das propostas de projetos de inovação atenda aos critérios de avaliação, a Chamada poderá ser concluída sem que nenhum projeto de inovação seja selecionado;
- 5.1.2. Com o intuito de aprovar o máximo de propostas possível dentro do orçamento inicial disponibilizado para este edital e de forma a otimizar o grande esforço de tempo e de recursos envolvidos no processo seletivo, a **PETROBRAS** se reserva o direito de, em havendo disponibilidade orçamentária e financeira por parte da **PETROBRAS**, selecionar uma proposta a mais do que o orçamento planejado permitiria, respeitando-se a ordem de classificação; em assim sendo, a soma acumulada poderá ultrapassar o valor de R\$ 22.000.000,00 (vinte e dois milhões de reais) em no máximo R\$ 500.000, se a referida proposta adicional for de desafio soft tech, e em no máximo R\$ 1,5 milhão, se a referida proposta for de desafio deep tech.
- 5.2. O valor limite desejável de cada proposta de projeto de inovação será dado em função do grau de esforço e recursos materiais e de pessoal que são esperados para atender os desafios. Para atingir este propósito, os desafios foram classificados em duas categorias, a saber:
- a) **SOFT TECH**: valor de até R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais).  
b) **DEEP TECH**: valor de até R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais).
- 5.2.1. Nenhuma proposta de projeto de inovação poderá ultrapassar os tetos máximos estabelecidos acima, conforme enquadramento das tecnologias envolvidas na solução, sob pena de exclusão do edital;
- 5.2.2. O cronograma físico-financeiro da proposta, a ser apresentado pela **PROponente** no formulário de inscrição, deverá, sempre que possível, prever entregas mensuráveis, que permitam a validação técnica das etapas do projeto e a liberação de parcelas para continuidade do projeto de inovação.
- 5.3. Os itens de despesa dos projetos de inovação deverão atender aos critérios estabelecidos no Regulamento Técnico ANP N° 3/2015;

- 5.4. Os itens de despesas admissíveis por tipo de qualificação de projeto estão disponíveis no Manual Orientativo do Regulamento Técnico ANP Nº 3/2015, com o detalhamento das despesas que poderão ser custeadas com os recursos da **PETROBRAS**;
- 5.5. Ficará a cargo do SEBRAE/UF (onde UF é a sigla do Estado da sede do **PROPONENTE**) firmar o instrumento jurídico específico com as **PROPONENTES** selecionadas;
- 5.5.1. A minuta-padrão do instrumento jurídico específico referido no item 5.5 será disponibilizada para as **PROPONENTES** pré-selecionadas a partir da segunda fase do processo seletivo.
- 5.6. Os repasses financeiros a serem realizados pelos SEBRAE/UF (onde UF é a sigla do Estado da sede da **PROPONENTE**) para custeio dos itens de despesa do projeto de inovação se darão em conformidade com a execução do cronograma físico-financeiro do Plano de Trabalho aprovado pela Banca de Seleção Final, mediante aprovação das etapas planejadas e das prestações de contas pela **PETROBRAS**.

## 6. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS PROJETOS

6.1. O prazo de execução limite para cada proposta de projeto de inovação é de:

- a) SOFT TECH: até 12 (doze) meses;
- b) DEEP TECH: até 18 (dezoito) meses.

6.1.1 O prazo de execução será contado a partir da data do efetivo depósito da primeira parcela dos recursos para custear o projeto de inovação;

6.1.2. Os projetos de inovação poderão ser prorrogados por até 6 (seis) meses apenas em casos excepcionais, mediante justificativa apresentada pela **PROPONENTE**, cuja aprovação ficará a critério exclusivo da **PETROBRAS**;

## 7. AÇÕES COMPLEMENTARES DO SEBRAE

7.1. As **PROPONENTES** cujos projetos forem selecionados através desta Chamada, poderão receber apoio de recursos econômicos do **SEBRAE**, para custeio de atividades, as quais podem ser não diretamente relacionadas ao projeto de inovação - mas complementares ao mesmo – para um melhor aproveitamento dos resultados do projeto em benefício da empresa, quais sejam:

7.1.1. Treinamento em temas de gestão empresarial (ex. financeira, qualidade, marketing, SMS – Saúde, Meio ambiente e Segurança, planos de negócios, outros);

- 7.1.2. Consultorias *ad hoc* para melhoria de processos gerenciais ou tecnológicos;
- 7.1.3. Apoio para acesso a mercado no setor de petróleo, gás e energia (ou afins), através de: *pitch training*, elaboração de catálogos de produtos, participação em feiras, rodadas de negócios, seminários com empresas ou demais instituições, entre outros;
- 7.1.4. Apoio para desenvolvimento ou divulgação do produto, serviço ou da tecnologia desenvolvida, tais como: Demoday, Hackathon, Workshops Técnicos com a **PETROBRAS**, e empresas ou instituições do setor.
- 7.2. As **PROPONENTES** cujos projetos forem selecionados através desta Chamada receberão apoio do **SEBRAE** para realizar as atividades relacionadas à prestação de contas dos projetos de inovação, a fim de mitigar o risco de eventuais glosas ou inconsistências que venham a impedir o prosseguimento dos repasses de recursos às **PROPONENTES** ou mesmo cancelamento dos projetos, por parte da **PETROBRAS**. O custeio dessas atividades correrá por conta do **SEBRAE**.

## 8. ETAPAS DO PROCESSO DE SELEÇÃO

### PRIMEIRA FASE

- Inscrição das Propostas de Projetos de Inovação e das **PROPONENTES**
- Avaliação e seleção de Propostas de Projetos de Inovação, baseada em classificações separadas por grupo: SOFT TECH e DEEP TECH.
- Publicação das Propostas aprovadas na primeira fase, tanto do Grupo SOFT TECH como do DEEP TECH

### SEGUNDA FASE

- Submissão dos Pré-projetos das Propostas aprovadas no Sistema de Gestão de Projetos da **PETROBRAS**
- INCEPTION com a **PETROBRAS** e o **SEBRAE** para elaboração dos Planos de Trabalho de Projeto e dos Modelos Negócios
- Submissão dos Planos de Trabalho de Projeto no Sistema de Gestão de Projetos da **PETROBRAS**
- Pitch Day - Banca de Seleção Final
- Publicação dos Projetos aprovados

- Análise de enquadramento dos Planos de Trabalho no Regulamento Técnico ANP N° 3/2015
- Contratação dos Projetos Aprovados.

## **ETAPAS DA PRIMEIRA FASE – DETALHAMENTO**

### **8.1. Inscrição das Propostas de Projetos de inovação e das PROPONENTES:**

Para inscrever e submeter uma proposta de projeto de inovação no sistema de inscrição, a **PROPONENTE** deverá:

8.1.1. Acessar a página de inscrição de projetos do “Edital PETROBRAS-SEBRAE 01/2021”, localizada na Comunidade Catalisa da plataforma Worldlabs em <https://www.worldlabs.org/opportunity/petrobras-conexoes-para-inovacao-modulo-startups/about>.

8.1.2. Clicar em “Inscrição”.

8.1.2.1. Você será direcionado para a página da plataforma de recepção e avaliação de propostas da primeira fase.

8.1.2.1.1. Sendo o primeiro acesso, a **PROPONENTE** deverá criar o login e senha de acesso à referida plataforma.

8.1.3. Após realizar o login, o usuário deverá clicar no botão inscrição e preencher corretamente o formulário de inscrição com os seus dados, os dados da empresa e da proposta de projeto de inovação, para uma das demandas tecnológicas desta Chamada.

8.1.3.1. O formulário poderá ser preenchido e salvo na plataforma parcialmente, devendo ser finalizado e encaminhado antes do término do prazo final estabelecido no cronograma constante deste Edital.

8.1.3.2. Para acessar um formulário parcialmente preenchido, a **PROPONENTE** deve acessar sua conta criada na plataforma Worldlabs e clicar novamente no botão INSCRIÇÃO da página do edital para continuar a preencher o formulário da sua proposta e, quando finalizado, submeter antes do término do prazo de submissão.

8.1.4. Nesta etapa da inscrição, além do referido formulário, a **PROPONENTE** deverá submeter primeiramente apenas os seguintes documentos:

8.1.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda – CNPJ;

8.1.4.2. RG e CPF do representante legal responsável pela inscrição;

8.1.4.3. Carta de compromisso assinada por cada membro da equipe técnica que não faça parte do quadro atual de colaboradores da empresa que confirme que o referido membro participará efetivamente da execução do projeto, caso este seja um dos aprovados pela Banca Final. Na carta deverá constar ainda o link do currículo Lattes do membro externo, caso este faça parte de uma **IC** credenciada junto à ANP;

8.1.4.3.1 Menção a membros externos na equipe sem essa carta não serão considerados para fins de avaliação no critério “Equipe técnica” deste Edital;

8.1.4.4. Comprovada a inveracidade ou a não validade dos documentos referidos nos subitens 8.1.4.1, 8.1.4.2 e 8.1.4.3, em qualquer fase do processo seletivo, a **PROPONENTE** será automaticamente desclassificada e eliminada do processo;

8.1.5. A **PROPONENTE** que apresentar uma proposta de projeto de inovação em parceria com uma **IC** deverá obrigatoriamente informar no formulário de inscrição os dados de contato, link para o(s) currículo(s) Lattes do Coordenador e do(s) pesquisador(es) da **IC** que irá(ão) participar do desenvolvimento do Projeto de inovação e a que grupo de pesquisa o(s) pesquisador(es) pertence(m).

8.1.5.1. A **PROPONENTE** deve apresentar o nome do grupo de pesquisa e a sua linha temática conforme a descrição do seu cadastro no sistema de **IC** da ANP;

8.1.5.2. Para execução de projetos de inovação com recursos respaldados pelo Regulamento Técnico da ANP N° 3/2015, é necessário que a **PROPONENTE**, caso apresente proposta de projeto de inovação em parceria com ICT, que verifique junto à ICT que a mesma possua credenciamento válido junto à ANP, bem como seu Coordenador, informando o respectivo número do registro de credenciamento da ICT no formulário de submissão, e anexando uma cópia do documento comprobatório do credenciamento. O Regulamento Técnico da ANP N° 7/2012 estabelece os critérios e procedimentos para a realização do credenciamento;

8.1.5.3. A Unidade de Pesquisa Executora da ICT, assim como os Coordenadores vinculados a estas Unidades deverão estar credenciados junto à ANP em seu Sistema de Gestão dos Investimentos em P&D – SIPED.

8.1.5.4. Caso seja detectado na fase de análise e validação documental, a cargo do SEBRAE/RJ, que a ICT e/ou o Coordenador referidos no item

8.1.5.3 não esteja(m) credenciado(s) junto à ANP ou o credenciamento esteja vencido ou irregular até a data da referida análise, a **PROPONENTE** estará automaticamente eliminada do processo de seleção.

8.1.6. Para concluir a inscrição, a **PROPONENTE** deverá (i) preencher todos os campos do formulário eletrônico, (ii) anexar os documentos válidos do item 8.1.4 e (iii) informar o link para um vídeo de apresentação do projeto (*pitch*) com até 3 minutos de duração por meio da plataforma do edital; caso não cumpra com algum destes três itens, a **PROPONENTE** estará automaticamente eliminada do processo de seleção.

8.1.7. Os documentos adicionais descritos abaixo serão exigidos das **PROPONENTES** que tiverem propostas de projetos de inovação pré-selecionadas para participarem da segunda fase para serem entregues ao SEBRAE/RJ para análise e validação, quais sejam:

8.1.7.1. Cópia do contrato ou do estatuto social, com alterações posteriores consolidadas, registradas nos órgãos competentes;

8.1.7.2. Cópia da ata de eleição ou do ato de designação das pessoas habilitadas a representar a **PROPONENTE**;

8.1.7.3. Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e Dívida Ativa da União perante a Receita Federal e respectiva autenticidade;

8.1.7.4. Certidão Negativa de Débitos Estadual e Certidão Negativa de Débito Municipal, do domicílio ou da sede das empresas ou outra equivalente na forma da lei. Na sua falta, deve ser apresentada declaração assinada pelos representantes legais ou pelo seu contador, informando que possui isenção tributária e se responsabiliza pela informação prestada e respectiva autenticidade;

8.1.7.5. Certidões de débitos inscritos em Dívida Ativa, que são emitidas pelas Procuradorias Estaduais e Municipais;

8.1.7.6. Certificado de Regularidade do FGTS

8.1.7.7. Declaração de enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte emitida pelo contador ou sócio da empresa

8.1.7.8. Quando a **PROPONENTE** apresentar proposta em parceria com uma **IC**, deverão ser apresentados, ainda, os seguintes documentos da **IC**:

- 8.1.7.8.1. Comprovante CNPJ;
- 8.1.7.8.2. Ato constitutivo;
- 8.1.7.8.3. Ato de designação de representante, caso seja estatuto social;
- 8.1.7.8.4. RG e CPF do representante legal;
- 8.1.7.8.5. Inscrição Municipal (se houver)
- 8.1.7.8.6. Inscrição Estadual (se houver);
- 8.1.7.8.7. Certidão de regularidade da União;
- 8.1.7.8.8. Certificado de FGTS;
- 8.1.7.8.9. Certidões de regularidade fiscal municipal + dívida ativa municipal;
- 8.1.7.8.10. Certidões de regularidade fiscal estadual + dívida ativa estadual.
- 8.1.7.8.11. Documento comprobatório de credenciamento da IC junto à ANP.

8.1.8. As **PROPONENTES** pré-selecionadas na primeira fase de seleção que não apresentarem ao SEBRAE/RJ os documentos listados no item 8.1.7 até o prazo limite previsto no cronograma da segunda fase serão eliminadas do processo de seleção e outra(s) proponente(s) do cadastro de reserva poderá(ão) ser chamada(s) em seu lugar, respeitando-se a ordem de classificação da primeira fase e mantidas as mesmas obrigações a estas nova(s) pré-selecionada(s).

8.1.8.1. Os documentos do item 8.1.7 devem ser providenciados pela **PROPONENTE** ao longo do processo de avaliação da primeira fase a fim de evitar a sua eventual eliminação do processo seletivo por falta de apresentação daqueles documentos a tempo.

8.1.8.1.1 Os documentos deverão ser disponibilizados por meio de link compartilhado de acesso a drive virtual (ex.: Google Drive, Dropbox, etc.), cujo endereço deverá ser informado no formulário da proposta em campo específico para tal. A data de upload dos arquivos será considerada para fins de comprovação do atendimento ao prazo mencionado no item 8.1.8.

## 8.2. Avaliação e seleção de Propostas de Projetos de inovação

Somente as propostas de projetos inscritas e encaminhadas via plataforma serão avaliadas pela Banca de Avaliação, de acordo com os seguintes critérios na primeira fase:

Critério	Definição	Escala	Peso
----------	-----------	--------	------

<b>1. Nível de maturidade da tecnologia proposta</b>	Quanto maior o nível de maturidade da solução proposta, maior a pontuação. O nível de maturidade será avaliado conforme a escala TRL – <i>Technology Readiness Level</i> .	0 a 5	35%
<b>2. Capacitação da equipe executora</b>	Experiência e capacitação da equipe executora da <b>PROPONENTE</b> (corpo técnico atual) e da <b>IC</b> (quando for o caso) com desenvolvimento de tecnologia, inovação e negócios.	0 a 5	30%
<b>3. Grau da inovação</b>	Ineditismo da solução proposta para a indústria de Petróleo, Gás e Energia.	0 a 5	15%
<b>4. Aderência</b>	Nível de aderência da solução proposta pela <b>PROPONENTE</b> ao desafio para o qual tiver submetido proposta.	0 a 5	10%
<b>5. Escalabilidade da solução</b>	Quanto mais escalável for a solução e maior for o mercado em diferentes cadeias produtivas em que a solução for aplicável, maior a pontuação.	0 a 5	10%

8.2.1 Quanto ao critério “1. Aderência”, os avaliadores da Banca de Avaliação consideram os seguintes pontos para classificar o nível de aderência da solução proposta:

8.2.1.1 A solução proposta deve atacar o desafio informado pela **PROPONENTE**, podendo seguir na linha da solução esperada ou ser algo novo.

8.2.1.2 A solução proposta pode abranger integralmente o processo operacional ou de negócio apresentado pelo desafio ou parte dele.

8.2.2. Serão eliminadas dessa etapa do processo de seleção as propostas que:

8.2.2.1. Não tiverem aderência ao desafio para o qual tiver submetido proposta;

8.2.2.1.1. A condição de eliminação do item 8.2.2.1 será aplicada às propostas que obtiverem nota zero de todos os avaliadores no critério “1. Aderência”;

8.2.2.2. Obtiverem nota final inferior a 3,0 (três pontos);

8.2.2.3. Não incluírem algum dos documentos solicitados no item 8.1.4;

8.2.2.4. Não incluírem um link para o pitch em vídeo solicitado no item 8.1.5, ou este não tiver relação com a **PROPONENTE** ou à proposta de projeto de inovação apresentada;

8.2.3. As propostas não-eliminadas poderão receber pontuação extra para fins de ordem classificação final dessa etapa, conforme atendam o critério abaixo:

8.2.2.1. Se o projeto de inovação for realizado por uma **PROPONENTE** com 3 anos ou mais de tempo de abertura **na data de submissão da proposta**: acréscimo de 0,1 pontos;

8.2.4. As propostas serão classificadas seguindo a ordem decrescente da pontuação obtida, já se considerando os eventuais pontos obtidos pelas regras do item 8.2.3.

8.2.4.1. Propostas com mesma pontuação final serão classificadas segundo ordem decrescente de:

8.2.4.1.1. Nível de maturidade tecnológica; em persistindo o empate,

8.2.4.1.2. Capacidade técnica da equipe; em persistindo o empate,

8.2.4.1.3. Grau de inovação; em persistindo o empate,

8.2.4.1.4. Aderência; em persistindo o empate,

8.2.4.1.5. Escalabilidade da solução; em persistindo o empate,

8.2.4.1.6. Data e horário de submissão da proposta, i.e. aquela que foi submetida primeiro estará acima daquela submetida depois.

8.2.5. Serão selecionadas até 30 propostas para a segunda fase, sendo até 12 do Grupo SOFT TECH e até 18 do Grupo DEEP TECH.

8.2.5.1. Com base na ordem decrescente de pontuação da classificação geral, só serão aceitas no conjunto de 30 propostas pré-selecionadas até 2 propostas de diferentes **PROPONENTES** melhor classificadas para um mesmo desafio.

8.2.5.2. Caso um desafio já tenha sido atendido por 2 propostas, segundo a regra do subitem 8.2.5.1., as demais propostas do referido desafio estarão automaticamente eliminadas do processo seletivo, mesmo que elas estejam com pontuação final superior a propostas de outros desafios.

8.2.5.3. Caso o limite de propostas aprovadas em qualquer um dos grupos (SOFT TECH ou DEEP TECH) não seja atingido em função de qualquer critério previsto no item 8.2.2, a critério da **PETROBRAS** poderão ser convocadas **PROPONENTES**

tanto de um grupo como do outro a fim de completar o limite permitido de 30, respeitando-se a ordem de classificação.

8.2.6 Ao ser atingido o limite de 30 propostas pré-selecionadas, a critério da **PETROBRAS** poderão ser escolhidas até 3 propostas adicionais por Grupo, para formação de cadastro de reserva do respectivo Grupo, seguindo a ordem de classificação geral de cada Grupo e as regras de seleção do item 8.2.5.

8.2.7. As **PROponentes** do cadastro de reserva deverão seguir as mesmas orientações recebidas pelas pré-selecionadas para a segunda fase, pois poderão vir a ser convocadas, caso seja eliminada **PROponente** pré-selecionada do processo seletivo por infração de alguma regra prevista neste Edital;

8.2.8. A eventual convocação de uma **PROponente** do cadastro de reserva obedecerá a ordem de classificação;

8.2.9.1. A **PROponente** do cadastro reserva que for convocada para substituir uma **PROponente** pré-selecionada que foi eliminada e cumprir todas as exigências do edital será considerada uma nova **PROponente** pré-selecionada para a segunda fase.

### **8.3. Publicação das Propostas aprovadas na Primeira Fase**

8.3.1. A publicação das propostas de projetos de inovação pré-selecionadas ocorrerá na data prevista no cronograma deste edital no site <http://www.sebrae.com.br/editalpetrobrassebrae/2021>.

8.3.2. As **PROponentes** pré-selecionadas para a segunda etapa, bem como as do cadastro reserva, autorizam desde já, sem prejuízo de documento formal futuro, a título gratuito, a divulgação de sua imagem, som de voz e/ou nome, por quaisquer meios de divulgação e publicação, para utilização publicitária, promocional e/ou institucional, pela **PETROBRAS** e pelo **SEBRAE**, pelo período de até 12 (doze) meses a contar da data de término do projeto de inovação aprovado.

## **ETAPAS DA SEGUNDA FASE – DETALHAMENTO**

### **8.4. Submissão dos Pré-projetos das Propostas aprovadas no Sistema de Gestão de Projetos da PETROBRAS**

8.4.1. As **PROponentes** pré-selecionadas deverão se cadastrar no Sistema de Gestão de Projetos da **PETROBRAS** (<http://sigitec.petrobras.com.br>) para detalhamento do Plano de

Trabalho das suas propostas de projetos de inovação no ambiente de “Pré-proposta” do referido Sistema;

8.4.2. As **PROponentes** receberão instruções mais detalhadas de como elaborar as pré-propostas (Plano de Trabalho) e quais documentações necessárias deverão ser anexadas, durante a etapa de INCEPTION com a **PETROBRAS**, cuja orientação já se encontra no Manual de Gestão de Termos de Cooperação da **PETROBRAS** disponível no Portal de C&T da **PETROBRAS** (<https://comunidadecientifica.petrobras.com.br/>);

8.4.2.1. As **PROponentes** que já possuem cadastro no Sistema de Gestão de Projetos da **PETROBRAS** poderão incluir as propostas pré-selecionadas sem necessidade de novo cadastro;

8.4.2.2. As **PROponentes** não cadastradas deverão solicitar seu cadastro diretamente através do Sistema de Gestão de Projetos da **PETROBRAS**;

8.4.2.2.1. Recomenda-se que as **PROponentes** ainda sem cadastro, com base no item 8.4.2.2, que venham a submeter propostas para a primeira fase, já solicitem antecipadamente o cadastro no sistema, pois requer habilitação da **PETROBRAS**.

8.4.2.2.2. Tal solicitação de cadastro em qualquer fase deste processo seletivo não gera qualquer garantia por parte da **PETROBRAS** em firmar parcerias seja nesta Chamada seja em outro processo;

8.4.3. Os representantes legais das **PROponentes** deverão assinar um Acordo de Sigilo, cuja minuta será enviada somente para as empresas pré-selecionadas na primeira fase.

8.4.3.1. A não assinatura do Acordo de Sigilo implicará na eliminação da **PROponente**;

8.4.4. As **PROponentes** deverão incluir as propostas pré-selecionadas no Sistema de Gestão de Projetos da **PETROBRAS**, sendo obrigatórias as seguintes informações:

- 8.4.4.1. Identificação
- 8.4.4.2. Etapas (subitens atividades é de preenchimento opcional)
- 8.4.4.3. Empresas/Instituições
- 8.4.4.4. Pessoas envolvidas
- 8.4.4.5. Viagens

8.4.4.6. Orçamento solicitado (despesas necessárias para o projeto)

8.4.5. Para dúvidas de sistema durante o preenchimento da “Pré-proposta” (Plano de Trabalho), ligar para a Central de Atendimento 0800-081-5230.

## **8.5. INCEPTION com a PETROBRAS para elaboração dos Planos de Trabalho de Projeto de Inovação**

8.5.1. A etapa de INCEPTION com a **PETROBRAS** tem como objetivo apoiar a **PROPONENTE** e a **IC**, quando for o caso, para detalhamento do Plano de Trabalho e orientação sobre técnicas de apresentação para a Banca de Seleção Final.

8.5.1.1. Somente as **PROPONENTES** pré-selecionadas na primeira fase que tiverem apresentado todas as documentações válidas dos itens 8.1.4 e 8.1.7 ao SEBRAE/RJ e inserido sua proposta no Sistema de Gestão de Projetos da **PETROBRAS**, juntamente com a assinatura do Acordo de Sigilo, poderão participar desta etapa;

8.5.1.2. Para participar das atividades de caráter eventualmente presencial na etapa de INCEPTION, os representantes da **PROPONENTE** devem providenciar, caso necessário e às suas próprias expensas, suas passagens e acomodações no Rio de Janeiro.

8.5.1.3. A critério da **PETROBRAS**, a etapa de INCEPTION poderá ocorrer de forma remota através de recursos de videoconferência, a serem informados oportunamente por ocasião da etapa de INCEPTION.

8.5.2. As fases necessárias para cumprir o objetivo da etapa de INCEPTION com a Petrobras:

8.5.2.1. Apresentações para:

- Dirimir dúvidas sobre questões relacionadas à elaboração e à execução do Plano de Trabalho, conforme a necessidade de aderência ao Regulamento da ANP vigente e as regras de conformidade da **PETROBRAS**;
- Dirimir dúvidas sobre questões relacionadas à propriedade intelectual;
- Realizar treinamento para os participantes sobre técnicas de apresentação da proposta de projeto de inovação (“*pitch*”)

com a finalidade de preparar a apresentação para a Banca de Seleção Final;

- Realizar treinamento para os participantes sobre técnicas de desenvolvimento e elaboração de modelos de negócios, com a finalidade de preparar a apresentação para a Banca de Seleção Final;
- Realizar interação técnica com o(s) representante(s) técnico(s) da **PETROBRAS**.

#### 8.5.2.2. Detalhamento do Plano de Trabalho:

- Reuniões de interação entre representantes das **PROPONENTES** e representante(s) técnico(s) da **PETROBRAS**, para tratar de questões associadas aos projetos de inovação, requisitos de eventuais testes de campo, revisão do orçamento, contrapartida financeira/econômica da **PROPONENTE**, cronograma físico-financeiro, com os portões de validação de entregas, e de questões de propriedade intelectual.

8.5.3. Esta etapa se encerra por meio da submissão do Plano de Trabalho no Sistema de Gestão de Projetos da **PETROBRAS** e do envio para o SEBRAE/RJ do modelo de negócios elaborado, na data prevista no cronograma;

8.5.4. A participação da **PROPONENTE** na etapa de INCEPTION é obrigatória, podendo ser presencial, no Rio de Janeiro, além de contar com a possibilidade de participação remota. O SEBRAE/RJ coordenará esta atividade e informará oportunamente aos SEBRAE/UF e às **PROPONENTES** com projetos de inovação selecionados, o horário, data e local dos encontros presenciais e os meios para participação remota, conforme o cronograma definido neste Edital.

### 8.6. Submissão dos Planos de Trabalho de Projetos no Sistema de Gestão de Projetos da **PETROBRAS**

8.6.1. Ao final da etapa de INCEPTION, as **PROPONENTES** terão até a data prevista no cronograma deste Edital para concluir o Plano de Trabalho no Sistema de Gestão de Projetos da **PETROBRAS** para apresentação para a Banca de Seleção Final;

8.6.2. As **PROPONENTES** que não concluírem o Plano de Trabalho e o modelo de negócios até a data prevista no cronograma deste Edital estarão automaticamente eliminadas do processo;

8.6.3. Os formulários padrão referentes ao Plano de Trabalho, PTR - Parte A e PTR - Parte B, constam no **Anexo III** deste Edital.

## 8.7. Pitch Day - Banca de Seleção Final

8.7.1. Cada **PROPONENTE** terá 10 minutos para apresentação (pitch) e a banca terá 10 minutos para arguição;

8.7.2. A participação da **PROPONENTE** nesta etapa poderá ser presencial, no Rio de Janeiro, além de contar com a possibilidade de participação remota, a critério de **PETROBRAS**. O SEBRAE/RJ informará oportunamente horário, data, local, e eventualmente o formato da apresentação (presencial ou remoto) de cada proponente para a Banca de Seleção Final, incluindo os meios para participação remota, quando necessário, conforme o cronograma definido neste Edital.

8.7.3. Os critérios de avaliação da Banca de Seleção Final estão indicados na tabela a seguir:

Critério	Definição	Escala	Peso
<b>1. Impacto da solução proposta no negócio da PETROBRAS</b>	Benefícios para o negócio da <b>PETROBRAS</b> , incluindo retornos financeiro e qualitativos (SMS e Imagem).	1 a 5	30%
<b>2. Implantação ao final do projeto</b>	Consistência do plano de desenvolvimento e viabilidade para implantação da tecnologia.	1 a 5	25%
<b>3. Modelo de Negócios</b>	Consistência do modelo de negócios para viabilizar a entrada da solução tecnológica no mercado e sua perenização, seja como fornecedor direto ou como subfornecedor.	1 a 5	20%
<b>4. Relação prazo e custo da proposta</b>	Avaliação da proposta considerando o prazo das entregas previstas, o orçamento (quanto menor, melhor) e os recursos necessários para o desenvolvimento da solução (quanto menos, melhor).	1 a 5	15%
<b>5. Aporte de contrapartida financeira</b>	Aporte da <b>PROPONENTE</b> com recursos de contrapartida financeira (quanto maior, melhor). A pontuação máxima será atribuída para a <b>PROPONENTE</b> que se comprometer com pelo menos 20% do orçamento como contrapartida. A pontuação mínima será atribuída a quem não oferecer nenhuma contrapartida.	1 a 5	10%

## 8.8. Publicação dos Projetos Aprovados

8.8.1. Os resultados da segunda fase serão publicados na página <http://www.sebrae.com.br/editalpetrobrassebrae/2021>, conforme o cronograma definido neste Edital.

8.8.2. A Petrobras selecionará os melhores projetos, respeitando-se a ordem de classificação desta etapa (não há acumulação de pontos oriundos da etapa anterior) e o estabelecido nos itens 5.1 e 5.2. independentemente do grupo de origem do projeto.

8.8.3. Serão eliminadas desta etapa as proponentes que não atingirem a pontuação mínima de 2,5 pontos, independentemente de ainda haver recursos disponíveis no edital para a contratação de projetos.

## **8.9. Análise de Enquadramento do Plano de Trabalho no Regulamento da ANP**

8.9.1. Nesta etapa, a **PETROBRAS** analisará as propostas de projetos aprovadas com relação ao enquadramento do Plano de Trabalho no Regulamento Técnico ANP Nº 3/2015 e regras de conformidade da **PETROBRAS**;

8.9.1.1. Durante a análise de enquadramento poderão ser solicitados ajustes no Plano de Trabalho do projeto, incluindo valores de despesas, que deverão ser atendidos pela **PROPONENTE** sob pena de desclassificação automática do processo.

8.9.1.2. Em caso de desclassificação, a critério da PETROBRAS, poderá ser convocada outra **PROPONENTE**, respeitando-se a ordem de classificação final.

8.9.2. A depender da qualificação do projeto, a **PETROBRAS** submeterá o Plano de Trabalho à análise prévia da ANP;

8.9.3. Este procedimento de análise prévia segue as regras dispostas no Regulamento Técnico ANP Nº 3/2015;

8.9.4. Para projetos de inovação qualificados como Desenvolvimento e Capacitação Técnica de Fornecedores, é obrigatória a análise prévia da ANP.

8.9.4.1. Para esta qualificação de projeto, será obrigatória a elaboração e a entrega pela **PROPONENTE** de um plano de negócios em conformidade com os requisitos do Regulamento Técnico ANP Nº 3/2015, em conjunto com o Plano de Trabalho;

- 8.9.4.2. Conforme previsto no Regulamento Técnico ANP N° 3/2015, a ANP prevê até 45 dias para emitir um parecer sobre a análise prévia;
- 8.9.4.3. A depender do parecer da ANP, poderão ser solicitados ajustes no Plano de Trabalho do projeto, que deverão ser atendidos pela **PROPONENTE** sob pena de desclassificação automática do processo;
- 8.9.4.4. Nesta qualificação de projeto, somente é permitida a participação da **PROPONENTE** sem parceria de **IC** como co-executora.
- 8.9.5. A depender dos itens de despesa solicitados pela **IC** parceira da **PROPONENTE**, o Plano de Trabalho pode requerer a análise prévia da ANP.
- 8.9.5.1. Tais situações referidas no item 8.9.5 estão dispostas no Regulamento Técnico ANP N° 3/2015 e no seu Manual Orientativo.

## **8.10. Contratação dos Projetos Aprovados**

- 8.10.1. O SEBRAE/UF formalizará um instrumento jurídico específico com as **PROPONENTES** para cada projeto de inovação selecionado.
- 8.10.1.1. Quando o projeto de inovação for executado pela **PROPONENTE** em parceria com uma **IC** como co-executora, o SEBRAE/UF formalizará um instrumento jurídico específico em que ambas co-executoras deverão assinar tal instrumento.
- 8.10.2. As **PROPONENTES** e as **ICs**, quando for o caso, deverão entregar aos SEBRAE/UF do seu Estado cópia física do plano de trabalho aprovado e dos documentos válidos de habilitação solicitados no item 8.1.4 e 8.1.6 para fins de contratação.

## 9. CRONOGRAMA

PRIMEIRA FASE	
Lançamento do Edital	15/06/2021
Inscrição das Propostas e das <b>PROponentes</b>	16/06/2021 a 15/08/2021
Avaliação e Seleção das Propostas de Projetos de Inovação	A partir de 16/08/2021
Publicação das Propostas Aprovadas na Primeira Fase	06/09/2021
SEGUNDA FASE	
Prazo limite para as <b>PROponentes</b> (incluindo cadastro de reserva) convocadas para a segunda fase concluírem o envio da documentação solicitada nos itens 8.1.4 e 8.1.7. por meio do link para drive virtual fornecido pela <b>PROponente</b> em seu formulário de proposta	13/09/2021
Análise e validação documental das Propostas Aprovadas	06/09/2021 a 20/09/2021
Submissão dos Pré-projetos das Propostas aprovadas no Sistema de Gestão de Projetos da <b>PETROBRAS</b>	06/09/2021 a 20/09/2021
Prazo máximo para submissão dos Pré-projetos das Propostas Aprovadas no Sistema de Gestão de Projetos da <b>PETROBRAS</b> para eventuais <b>PROponentes</b> do cadastro de reserva que forem convocadas	26/09/2021
INCEPTION com a <b>PETROBRAS</b> e o SEBRAE para elaboração dos Planos de Trabalho de Projeto e Modelos de Negócios	27/09/2021 a 19/11/2021
Data final para submissão dos Planos de Trabalho de Projeto no Sistema de Gestão de Projetos da <b>PETROBRAS</b>	21/11/2021
Pitch Day - Banca de Seleção Final	25/11/2021 a 26/11/2021
Publicação dos Projetos Aprovados	03/12/2021
Análise de Enquadramento do Plano de Trabalho no Regulamento da ANP	A partir de 04/12/2021
Contratação e Início dos Projetos Aprovados	A partir de 01/02/2022

## 10. PROPRIEDADE INTELECTUAL

- 10.1. O **SEBRAE** e os SEBRAE/UF não irão requerer titularidade da propriedade intelectual nem participação nos eventuais proveitos econômicos decorrentes dos direitos de propriedade intelectual oriundos dos RESULTADOS das soluções desenvolvidas;
- 10.2. A **PETROBRAS**, a **PROponente** e a **IC**, quando for co-executora do projeto de inovação aprovado, serão cotitulares dos RESULTADOS, sejam eles passíveis ou não de registro em órgãos competentes;

- 10.2.1. Observado o que consta no item 10.5 abaixo e respeitadas as regras do Regulamento ANP n.º 3/2015 ou de outro regulamento análogo que venha a substituí-lo, a exploração comercial desses RESULTADOS, quando ocorrer, será feita pela **PROPONENTE**, e frações dos lucros advindos dessa atividade serão pagas a cada um dos demais cotitulares, segundo percentuais a serem definidos em conjunto pela **PETROBRAS** e a **PROPONENTE** antes do início da exploração comercial, tomando-se por base os seguintes critérios:
- O grau de complexidade e de esforço técnico-científico demandado nas atividades de P,D&I de cada projeto;
  - A diferença de nível de acabamento tecnológico entre os RESULTADOS e a base do projeto ao seu início, segundo as informações prestadas durante a submissão da proposta de projeto de inovação;
  - O investimento financeiro realizado pela **PETROBRAS**.
- 10.3. A **PETROBRAS**, a **PROPONENTE** e a **IC**, quando for parceira da **PROPONENTE** no projeto de inovação aprovado, deverão conceder licença recíproca, gratuita e não exclusiva de uso de seus direitos de propriedade intelectual necessários para os fins do projeto de inovação, estritamente na medida do que for preciso para alcançá-los e enquanto vigorar o instrumento jurídico específico;
- 10.4. Por sua qualidade de cotitular, tal como consta no item 10.2, a **PETROBRAS** e suas subsidiárias e empresas controladas terão a faculdade de usar os RESULTADOS sem incorrer em quaisquer ônus perante as demais cotitulares, desde que no desempenho ou em proveito de suas respectivas atividades;
- 10.5. Também sem incorrer em quaisquer ônus perante os demais cotitulares, a **PETROBRAS** poderá licenciar o uso dos RESULTADOS a pessoas físicas ou jurídicas que lhe prestem serviços, desde que tal uso seja aproveitado tão somente nesses serviços e reverta em benefício exclusivo da **PETROBRAS**;
- 10.6. A **PETROBRAS**, a **PROPONENTE** e a **IC**, quando for parceira da **PROPONENTE** no projeto de inovação aprovado, deliberarão em conjunto sobre a oportunidade e conveniência de permitir que terceiros usem e/ou explorem os RESULTADOS, bem como sobre os termos e condições em que se dará a eventual licença correlata;
- 10.7. O proveito econômico auferido de negócio firmado para a exploração dos resultados por terceiros será partilhado pela **PETROBRAS**, **PROPONENTE** e **IC** na seguinte proporção, independentemente de qual tenha sido a parte - **PETROBRAS**, **PROPONENTE** ou **IC** - responsável pela celebração do dito negócio:

- 50 % (cinquenta por cento) para a **PETROBRAS** e
  - 50 % (cinquenta por cento) para:
    - Hipótese 1: a **PROPONENTE**.
    - Hipótese 2: o **PROPONENTE** e a **IC**, que deverão deliberar em conjunto sobre a proporção que caberá a cada parte – **PROPONENTE** e **IC**.
- 10.8. Caso haja nos RESULTADOS um ou mais inventos ou modelos de utilidade patenteáveis, as cotitulares, por força do item 1.54 do Regulamento Técnico ANP Nº 3/2015, deverão depositar os pedidos de patente correlatos no prazo de até 18 meses contados do término do projeto de inovação, prioritariamente no *Instituto Nacional da Propriedade Industrial* (INPI), em atenção ao disposto no item 1.53 do mesmo regulamento, ou em órgão estrangeiro competente;
- 10.9. Para qualquer deliberação relativa a licenciamento dos RESULTADOS a terceiros ou a seu patenteamento, os votos das cotitulares terão pesos respectivamente equivalentes aos percentuais indicados no item 10.7 e, em caso de empate, a decisão final caberá à **PETROBRAS**;
- 10.10. Na forma do item 10.8, havendo consenso entre as cotitulares em depositar um pedido de patente, a **PETROBRAS** será responsável por:  
a) requerer o que for necessário nos órgãos competentes nacionais ou estrangeiros; b) acompanhar o(s) processo(s) correlato(s) e c) tomar todas as providências necessárias para o deferimento do(s) pedido(s) de patente depositado(s);
- 10.11. As despesas necessárias para os depósitos do(s) pedido(s) da(s) patente(s) até a sua tramitação final e para a manutenção das patentes serão rateadas pelas cotitulares respectivamente na proporção dos percentuais estabelecidos no item 10.7 deste dispositivo;
- 10.12. Para evitar o perecimento de direitos, qualquer das cotitulares poderá requerer o que for necessário para a concessão da patente, seja em esfera administrativa ou judicial, ou ainda agir em defesa dos RESULTADOS em quaisquer processos judiciais ou administrativos;
- 10.12.1. Nesta hipótese, a parte que agir fará jus a ser ressarcida pela(s) outra(s) parte(s) em razão das despesas que tiver suportado, descontada a cota-parte que lhe caberia dessas mesmas despesas.
- 10.13. Cada cotitular responderá por si só pelos prejuízos que causar a terceiros em decorrência do uso que fizer dos RESULTADOS;
- 10.14. Havendo licenciamento para que terceiro(s) explore(m) os RESULTADOS e na hipótese de surgir uma ação judicial fundada na violação de direitos de propriedade intelectual alheia pelo uso dos RESULTADOS por parte do(s) licenciado(s), os eventuais prejuízos que

por isso forem atribuídos a cada cotitular em decisão judicial serão partilhados na proporção dos percentuais indicados no subitem 10.7.

## 11. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 11.1. Dúvidas, esclarecimentos e informações adicionais a respeito do conteúdo deste Edital poderão ser obtidos por meio do email de suporte descrito na página do edital;
- 11.2. A participação nesta seleção implica na inteira aceitação de todos os termos deste Edital;
- 11.3. Os casos omissos serão encaminhados pelo **SEBRAE** para resolução por parte da **PETROBRAS**;
- 11.4. A seleção da demanda não gera quaisquer direitos à **PROPONENTE**;
- 11.5. A critério da **PETROBRAS**, os projetos concluídos com sucesso poderão ser escolhidos para uma etapa posterior de desenvolvimento consistente na criação de cabeça-de-série ou na produção de lote-piloto, aplicável a produtos ou serviços. Esse desenvolvimento posterior será oportunamente objeto de novo acordo ou contrato a ser celebrado com a **PETROBRAS**, no qual serão especificadas as atividades para melhorar o desenho e as especificações de protótipos e processos, de modo a otimizar peças, componentes ou etapas de processos que dificultem a aplicação em larga escala; a execução de testes para homologação, certificação e controle da qualidade; a definição das características básicas do produto e de sua linha de produção e ainda a produção em escala piloto de cabeça-de-série, para a realização de ensaios de validação, análise de custos e refino geral do projeto.
- 11.6. A escolha de projetos para essa etapa de desenvolvimento posterior depende de decisão unilateral e potestativa da **PETROBRAS**, de modo que a conclusão bem-sucedida de um projeto de inovação não dará a seu autor o direito ou a expectativa de direito de ser escolhido.
- 11.7. A decisão da **PETROBRAS** para escolha de projetos para a etapa de desenvolvimento posterior, levará em conta, notadamente, o desempenho da empresa em termos do prazo de entrega, do atendimento aos critérios de aceitação e da viabilidade comercial da solução. Caso mais de uma empresa seja selecionada para atender a um mesmo desafio desta Chamada, a prioridade será daquela com o melhor desempenho.
- 11.8. **SEBRAE** e **PETROBRAS** reservam para si o direito de anular, adiar ou revogar, no todo ou em parte, o presente edital, por conveniência própria, ainda que depois do julgamento e classificação das propostas, sem que isto resulte qualquer direito de reclamação e/ou indenização aos proponentes.

## **ANEXO I – Descrição das Verticais Tecnológicas e dos Desafios**

### **DESAFIOS SOFT TECH**

Para esta categoria de desafio, a proposta deve ser de até R\$ 500 mil com prazo de execução de até 12 meses, conforme item 5 – Recursos Financeiros e item 6 – Prazo de Execução.

### **DESAFIOS DEEP TECH**

Para esta categoria de desafio, a proposta deve ser de até R\$ 1,5 milhão com prazo de execução de até 18 meses, conforme item 5 – Recursos Financeiros e item 6 – Prazo de Execução.

A identificação da categoria do desafio está destacada no cabeçalho dos desafios das Tabelas a seguir (por exemplo: DESAFIO X – DEEP TECH, DESAFIO Y – SOFT TECH).

## TECNOLOGIAS DIGITAIS

<b>DESAFIO 1 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Aumentar a precisão e automatizar as previsões de produção nos campos de petróleo offshore.
Área(s) Tecnológica(s)	Machine learning
Solução esperada	Aplicação de Machine learning usando dados de produção (vazões, pressões, temperatura etc.) que gere em real time previsões de produção de curto prazo.
Impacto esperado	Redução de HH da equipe de gerenciamento de reservatórios; Disponibilização de previsões de curto prazo de forma contínua para atividades de planejamento.
<b>DESAFIO 2 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Ampliar a capacidade preditiva automática da demanda não termelétrica dos modelos de previsão, considerando as diversas variáveis macroeconômicas e regionais que afetam o comportamento e a variabilidade da demanda nos distintos pontos de entrega.
Área(s) Tecnológica(s)	IoT Inteligência Artificial
Solução esperada	Sistema inteligente que aplica técnicas de inteligência artificial às diversas variáveis que impactam na previsão de demanda para automatizar e otimizar a capacidade preditiva da demanda nos diversos pontos da malha interligada do país.
Impacto esperado	Antecipação e melhor previsão da evolução da demanda; Maior acurácia da demanda para otimização dos resultados do negócio de Gás e Energia.
<b>DESAFIO 3 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Disponibilizar um consolidador ágil e confiável capaz de realizar a contabilização física de movimentação e estoques, tendo em vista a abertura do mercado de gás natural e a participação de múltiplos agentes em uma rede de gasodutos compartilhados.
Área(s) Tecnológica(s)	Blockchain
Solução esperada	Criação de um ambiente gerenciador de mercado descentralizado, aberto, organizado capaz de consolidar as operações, exercendo o papel de “Entidade Administradora do Mercado” (EAM) nos moldes proposto pela Agência Nacional de Petróleo (ANP).
Impacto esperado	Otimizar a gestão e contabilização física de movimentação e estoques.
<b>DESAFIO 4 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Integrar diversos sistemas e orquestrar sua execução para simular todos os aspectos (físico, térmico, fluxo etc.) da construção e operação do poço.
Área(s) Tecnológica(s)	Digital Twins
Solução esperada	Desenvolvimento de plataforma para integração e gerenciamento de simuladores diversos (acoplamento entre os modelos) para simulação das operações de perfuração do poço a partir de modelos físicos e matemáticos fornecidos ou propostos apresentando os resultados utilizando técnicas de UX para facilitar a interpretação dos usuários.
Impacto esperado	Otimização do projeto do Poço viabilizando configurações simplificadas; Redução do risco operacional; Melhoria na capacidade de tomada de decisão.

<b>DESAFIO 5 – DEEP TECH</b>	
Descrição	A classificação de estruturas geológicas em perfis de imagem tem desafios devido a sua complexidade e alto nível de interpretação manual, o que traz prejuízos no aproveitamento dos perfis de imagem nos processos de Exploração e Produção.
Área(s) Tecnológica(s)	Geologia Petrofísica Geomecânica Inteligência Artificial
Solução esperada	Desenvolver e aprimorar soluções de pré-processamento, segmentação e classificação de estruturas geológicas em perfis de imagens de poços que minimamente reconheça padrões em perfis de imagem como estruturas de poros, feições geomecânicas e padrões texturais de rocha.
Impacto esperado	Economia de HH na identificação de fácies; Redução de incertezas de modelagem geológica.
<b>DESAFIO 6 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Identificar de forma automática a interferência entre poços para otimizar as vazões de produção e garantir a melhor estratégia de drenagem do campo.
Área(s) Tecnológica(s)	Gerenciamento de Reservatórios Data Science
Solução esperada	Ferramenta analítica que tenha as seguintes funcionalidades mínimas: apontar possíveis interferências entre os poços a partir de dados geográficos e de reservatório; sugerir alternativas de gerenciamento de vazões dos poços; disponibilizar os dados de forma estruturada para acesso e processamento por outros sistemas.
Impacto esperado	Aumento da segurança operacional; Aumento do Fator de recuperação; Continuidade operacional dos poços produtores.
<b>DESAFIO 7 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Reconhecimento de padrões de forma automática em imagens de dados sísmicos, adquiridos com riqueza azimutal, migrados e empilhados parcialmente por faixas de azimutes fonte-receptor para caracterização de feições representativas de elementos geológicos estratigráficos e estruturais do reservatório investigado.
Área(s) Tecnológica(s)	Modelagem e Simulações Inteligência Artificial Caracterização de Reservatórios
Solução esperada	Ferramentas disponíveis para aplicações de modelagem (Petrel, DSG, Roxar, Epos etc.) dedicadas ao processamento de imagens sísmicas, que utilizem recursos de Inteligência Artificial, por exemplo, algoritmos de Deep-Learning não-supervisionado e supervisionado, integrando dados em diferentes escalas, suportes e de diferentes medidas físicas, tais como dados de perfis de poços e de produção.
Impacto esperado	Reduzir o tempo de entrega dos modelos de G&G pela aceleração dos processos de caracterização geofísica de reservatórios; Reduzir incertezas das predições de (i) porosidade secundária associada a sistemas naturais de fraturas e feições de dissolução; (ii) facies; (iii) tipos de fluido; e (iv) pressão de poros; Maximizar o valor da informação de dados sísmicos com riqueza azimutal, permitindo a identificação supervisionada de objetos geológicos complexos.

<b>DESAFIO 8 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Perdas de produção por motivo de hidrato são frequentes em situações de parada e repartida de poços de produção de óleo, com tendência de aumento no cenário de águas ultraprofundas.
Área(s) Tecnológica(s)	Garantia de Escoamento Inteligência Artificial
Solução esperada	Sistema preditivo do risco da formação de bloqueios por hidratos em operações de parada/ repartida de poços de óleo, baseado, por exemplo, em Inteligência Artificial e alimentado com dados de laboratório e campo.
Impacto esperado	Redução mínima de 5% das perdas provocadas pela formação de bloqueios por hidratos.
<b>DESAFIO 9 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Dificuldade de prever o comportamento do escoamento multifásico na presença de hidrato, pois hoje não há tecnologia confiável que integre os módulos de nucleação, crescimento e aglomeração de hidratos com um modelo de escoamento multifásico.
Área(s) Tecnológica(s)	Garantia de Escoamento Modelagem e Simulações
Solução esperada	Ferramentas para avaliar o risco de formação de bloqueio por hidratos em escoamento permanente e transiente, que devem permitir a escolha entre diferentes modelos de crescimento e aglomeração de hidratos e a realização de análises de risco.
Impacto esperado	Redução mínima de 5% das perdas provocadas pela formação de bloqueios por hidratos.
<b>DESAFIO 10 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Aprimorar o acompanhamento da produção do campo com a integração da modelagem híbrida, que incorpore modelos físicos com modelos de aprendizado construídos com dados reais de campo, buscando agilidade e robustez nas previsões de garantia de escoamento e na otimização da vazão de produção.
Área(s) Tecnológica(s)	Garantia de escoamento Data Science
Solução esperada	Ferramenta que faça uso combinado de modelagem física e inteligência artificial com dados reais de campo para estimar o comportamento do poço e prever condições críticas de garantia de escoamento e otimização de vazão de produção
Impacto esperado	Aumento do tempo de resposta na intervenção no poço, possibilitando uma redução nas perdas de produção.
<b>DESAFIO 11 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Viabilizar a análise computacional das imagens capturadas por câmeras sob demanda da área de SMS, para detecção de eventos irregulares.
Área(s) Tecnológica(s)	Realidade Aumentada
Solução esperada	Solução digital de Inteligência Artificial (visão computacional) para auditoria de irregularidades nas imagens geradas por câmeras, capaz de encontrar imagens através de um parâmetro em forma de texto relacionado ao interessa da busca (ex.: latão, metal), sob demanda de um profissional.
Impacto esperado	Prevenção (correção de desvios), influenciando diretamente na redução de acidentes (Pirâmide de Bird) e danos ao meio ambiente.
<b>DESAFIO 12 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Otimizar a previsão de falha de sensores submarinos.
Área(s) Tecnológica(s)	Inteligência Artificial
Solução esperada	Desenvolvimento de modelos para predição de falha de sensores submarinos baseado nos dados de campo das grandezas medidas e de parâmetros dos sensores.
Impacto esperado	Aumento da disponibilidade dos sensores submarinos; Redução de embarque de equipes especializadas (contratos de serviço); Melhor gerenciamento do reservatório.

<b>DESAFIO 13 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Otimizar a avaliação de dados de campo dos sistemas de controle submarino.
Área(s) Tecnológica(s)	Machine Learning
Solução esperada	Sistema de monitoramento (hardware e software) para coleta de todos os dados de campo gerados pelos sistemas de controle submarino (SCM, sensores, MCS, HPU) e utilização de estratégias para acompanhamento do desempenho, detecção de anomalias e previsão de eventos que gerem falha.
Impacto esperado	Redução de embarques de equipes técnicas especializadas; Menor tempo de resposta para eventos de falha nos sistemas submarinos; Eliminação ou redução de testes para verificação da integridade de equipamentos submarinos.
<b>DESAFIO 14 – SOFT TECH</b>	
Descrição	Otimização do processo de formação das carteiras de serviço de integridade das unidades offshore (grandes manutenções, paradas programadas, pequena monta), de forma a minimizar potenciais perdas de produção, gastos por trabalhos não realizados e solicitações de alteração de carteira extemporâneas.
Área(s) Tecnológica(s)	Data Science
Solução esperada	Desenvolvimento de sistema inteligente (Inteligência Artificial) e unificado de gestão de demandas de integridade, que permita a classificação automática de serviços que demandem Parada de Produção, consumo de Hh elevado ou de pequena monta, com base no histórico de execução ou entrada manual de informações, criando carteiras priorizadas e com estratégias de execução que minimizem a perda de produção e/ ou custo
Impacto esperado	Redução de, no mínimo, 18.000 Hh/ano; Redução de dispêndios com itens duplicados em carteira de, pelo menos, R\$ 800.000,00/ano; Redução de perdas em paradas de produção da ordem de 40kboe/ano; Melhoria da integridade das unidades.
<b>DESAFIO 15 – SOFT TECH</b>	
Descrição	Otimização do ajuste dos parâmetros das plantas de processo das plataformas do E&P.
Área(s) Tecnológica(s)	Machine Learning Big Data
Solução esperada	Desenvolver uma aplicação baseada em redes neurais ou técnica similar, para sugerir melhores parâmetros para otimizar variáveis que são o objetivo do negócio, tais como produção de óleo, redução de queima, redução da PVR do óleo enviado para os tanques de carga, diminuição da probabilidade de shutdown.
Impacto esperado	Redução de complexidade de parametrização de variáveis de processo e negócio.
<b>DESAFIO 16 – SOFT TECH</b>	
Descrição	Automatizar a identificação dos requisitos regulatórios relacionados ao negócio e suas interdependências.
Área(s) Tecnológica(s)	Inteligência Artificial Analytics Blockchain Regulatory Mapping Ontology
Solução esperada	Sistema inteligente capaz de gerir e acompanhar o conjunto de legislações e normativas (leis, resoluções, normas, padrões e ofícios) com uma visão multiníveis, integrada e atualizada, com ferramentas de busca inteligente.
Impacto esperado	Rapidez na adequação a novos requisitos regulatórios; Redução de não conformidades e, conseqüentemente, multas; Facilidade na disseminação de conhecimento e regulamentos.

<b>DESAFIO 17 – SOFT TECH</b>	
Descrição	Tornar mais dinâmica a comunicação, suporte remoto, evidência de conformidade e a geração de <i>reports</i> , entre profissionais em sondas offshore e equipe de suporte técnico na base (CSD e consultores técnicos) aumentando a eficiência, aprimorando a rastreabilidade e a velocidade de troca de informações.
Área(s) Tecnológica(s)	Tecnologias Imersivas Wearables
Solução esperada	Criar aplicações para desenvolver workflow customizável com acesso a informações de sondas, check-list e registro de informações, por meio do uso de Realidade Aumentada e wearables, nas atividades em sondas marítimas.
Impacto esperado	Redução de Homem-hora exposto ao risco (HHER); Otimização do Homem-hora nas atividades de assistência remota (consultores técnicos ou CSD).
<b>DESAFIO 18 – SOFT TECH</b>	
Descrição	Acesso rápido e fácil às variáveis de produção dos poços, permitindo a rotulagem de eventos para treinamento de algoritmos de aprendizado de máquina e a tomada de decisão imediata.
Área(s) Tecnológica(s)	Elevação e Escoamento Data Science Aplicativos para dispositivos móveis
Solução esperada	Disponibilizar um aplicativo móvel que acesse variáveis e rotule de forma estruturada, no mínimo, eventos de produção dos poços (dados de automação, exemplo PI-Osisoft) e que receba notificações de alarmes paramétricos.
Impacto esperado	Redução da perda de produção; Aumento da segurança operacional; Aumento da base de dados de eventos indesejados em poços produtores.
<b>DESAFIO 19 – SOFT TECH</b>	
Descrição	Redução de tempo gasto no tratamento de dados e no gerenciamento de modelos para diferentes simuladores de escoamento multifásico, sendo que os dados são comuns, apenas os simuladores os tratando de forma diversa.
Área(s) Tecnológica(s)	Elevação e Escoamento Modelagem e Simulações
Solução esperada	Sistema capaz de consolidar dados para as simulações em um modelo agnóstico, independente de simulador (Pipesim, Olga, LEDA, Marlim2, etc.), e gerar modelos para os diversos simuladores a partir destes dados e interface centralizada.
Impacto esperado	Redução mínima de 5% de trabalho nas atividades de Elevação e Escoamento; Redução da dependência de fornecedores de um mercado que é bastante restrito.
<b>DESAFIO 20 – SOFT TECH</b>	
Descrição	Modelagem 3D de plantas industriais para redução do tempo de projetos de engenharia.
Área(s) Tecnológica(s)	Inteligência Artificial Modelagem e Simulações
Solução esperada	Programas de inteligência artificial (por exemplo, algoritmos genéticos) que, a partir dos fluxogramas de engenharia, de regras definidas, e de projetos anteriores, elabore uma proposta inicial de arranjo 3D da unidade nas ferramentas utilizadas em projetos de engenharia.
Impacto esperado	Aumento da produtividade de projeto; Redução da quantidade de horas de engenharia, aumentando a qualidade dos projetos; Redução da necessidade de execução de modelagens manualmente; Redução da quantidade de horas de análise de consistência.

# ROBÓTICA

<b>DESAFIO 21 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Reduzir a exposição humana a risco de espaço confinado e trabalho em altura em atividades de inspeção de tanques de FPSOs.
Área(s) Tecnológica(s)	Tecnologias de Inspeção
Solução esperada	Robô do tipo crawler (ou solução equivalente) capaz de percorrer as paredes de tanque de Unidades Flutuante de Produção, Armazenamento e Transferência (FPSO), superando interferências e obstáculos, para realização de inspeção visual e medição de espessura.
Impacto esperado	Redução da exposição ao risco (HHR) em atividades em espaço confinado e trabalho em altura; Otimização de pessoas a bordo (PoB); Redução dos dispêndios com serviço de inspeção de tanque.
<b>DESAFIO 22 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Realizar transporte de cabo mensageiro (retinida) entre embarcações durante operações de <i>offloading</i> , <i>pull-in</i> de dutos e outras operações relacionadas ao transporte de documentos, ferramentas e pequenas cargas.
Área(s) Tecnológica(s)	Drones
Solução esperada	Sistemas robóticos com controle de voo robusto para transporte de cabos mensageiros e de ferramentas, com possibilidade de funcionalidade de auxílio em inspeções visuais para acompanhamento das operações ou identificação de vazamentos, além da metodologia necessária para realização da operação. O drone deve ser capaz de decolar de uma embarcação e de transportar o cabo mensageiro ou outro objeto até a embarcação de destino, conforme necessidade da operação.
Impacto esperado	Redução da necessidade (número) de embarcações de apoio; Redução do tempo de operações; Redução da quantidade de homens-hora dedicados à operação; Redução da exposição ao risco nas operações.
<b>DESAFIO 23 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Redução significativa do HH na manutenção preventiva de detectores de fogo & gás em geral.
Área(s) Tecnológica(s)	Robótica Analytics Machine Learning IoT Sensores Wearables
Solução esperada	Sistema robótico (ex. drone ou outra plataforma robótica) ou dispositivo portátil de fácil utilização, que facilite a realização da manutenção preventiva dos detectores, juntamente com alguma tecnologia digital embarcada capaz de monitorar os dados dos detectores de fogo & gás, indicando melhores intervalos de manutenção, respeitando sempre a confiabilidade da detecção e a rastreabilidade necessária para a fiscalização dos órgãos externos.
Impacto esperado	Redução mínima de 50% do HH das ordens de manutenção preventiva nos detectores de fogo e gás.

## TECNOLOGIAS DE INSPEÇÃO

<b>DESAFIO 24 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Melhoria significativa na análise e no diagnóstico de falhas em motores elétricos a partir da aplicação de técnicas avançadas de análise de assinaturas de corrente, com permissão de acesso aos dados gerados nas coletas.
Área(s) Tecnológica(s)	Manutenção Prescritiva
Solução esperada	Utilização de coleta de dados livre (osciloscópio, placa de aquisição de dados etc.) para aplicação em ferramenta computacional de cálculo customizada, com geração de gráfico navegável, e com IA para aprendizado via histórico e banco de dados que realize a detecção do defeito, quantifique a severidade do mesmo e indique as ações corretivas/mitigadoras necessárias. Também é esperado que, a partir dos sinais de tensão e corrente coletados, seja feita a análise da qualidade da energia entregue ao motor, dos desbalanços de corrente/tensão, conteúdo harmônico, defeitos oriundos da carga acionada, entre outros.
Impacto esperado	Redução de custos na aquisição de equipamentos específicos disponíveis no mercado; Descentralização da aplicação da técnica de assinatura de corrente; Melhoria no suporte à decisão nas tarefas de manutenção preditiva; Reduzir a necessidade de conhecimento especialista para análise de falhas que levem a perdas de produção ou exposição a risco de segurança de pessoas e equipamentos.
<b>DESAFIO 25 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Predição de integridade de equipamentos a partir de dados de processo, inspeções de rotina e sensores remotos.
Área(s) Tecnológica(s)	Analytics Machine Learning
Solução esperada	Sistema integrado de manutenção preditiva baseado em técnicas de machine learning e analytics, que avalie os dados disponíveis de processo, inspeções de rotina e sensores, para subsidiar a inspeção de integridade.
Impacto esperado	Inspeção baseada em risco; Aumento da confiabilidade na integridade dos sistemas; Monitoramento de variáveis relevantes; Retroalimentação dos planos de inspeção.

## TECNOLOGIAS DE SEGURANÇA

<b>DESAFIO 26 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Combate a incêndio de maneira mais eficiente do que o uso de água salgada.
Área(s) Tecnológica(s)	Segurança contra Incêndio
Solução esperada	Tecnologia e método de extinção e resfriamento que seja menos agressivo e de difícil projeto que o uso de água salgada, que poderia ser por abafamento por espuma no topo do módulo, melhor isolamento, entre outros.
Impacto esperado	Aumento da segurança; Redução de exposição.
<b>DESAFIO 27 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Otimização e aumento da confiabilidade de sistemas de resfriamento.
Área(s) Tecnológica(s)	Tecnologia de Resfriamento
Solução esperada	Soluções inovadoras diferenciadas dos modelos padrão disponíveis no mercado que sejam mais simples e confiáveis na função de resfriamento de equipamentos, sistemas e ambientes (painéis industriais, gabinetes, camarotes etc).
Impacto esperado	Otimização do dispêndio de HH para manutenção.

## REDUÇÃO DE CARBONO

<b>DESAFIO 28 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Geração submarina de energia como fonte alternativa que contribua para reduzir a dependência da queima de gases com alto teor de CO <sub>2</sub> e elevado Inventário de Gases de Efeito Estufa (IGEE).
Área(s) Tecnológica(s)	Captação de Energia Submarina
Solução esperada	Sistema de geração/captação de energia submarina capaz de alimentar um sistema de separação submarina do CO <sub>2</sub> por alta pressão (HISEP), que pode adotar, por exemplo, inovações envolvendo "turbinas mergulhadas", integradas a outras tecnologias como a própria geração de H <sub>2</sub> , power from shore, eólica offshore, entre outras.
Impacto esperado	Viabilização de áreas marginais com elevada razão gás-óleo (RGO) e elevado teor de CO <sub>2</sub> ; Aumento da produção de óleo em Unidades Estacionárias de Produção (UEP) que já atingiram a máxima capacidade de processamento do gás; Reduzir a emissão de Gases de Efeito Estufa.
<b>DESAFIO 29 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Viabilizar técnica e economicamente processo de conversão de CO <sub>2</sub> .
Área(s) Tecnológica(s)	Conversão de CO <sub>2</sub>
Solução esperada	Tecnologias de conversão de CO <sub>2</sub> em produtos de valor agregado via eletrorredução.
Impacto esperado	Redução de emissões de CO <sub>2</sub> com impacto no indicador IGEE e possíveis ganhos com o produto gerado.

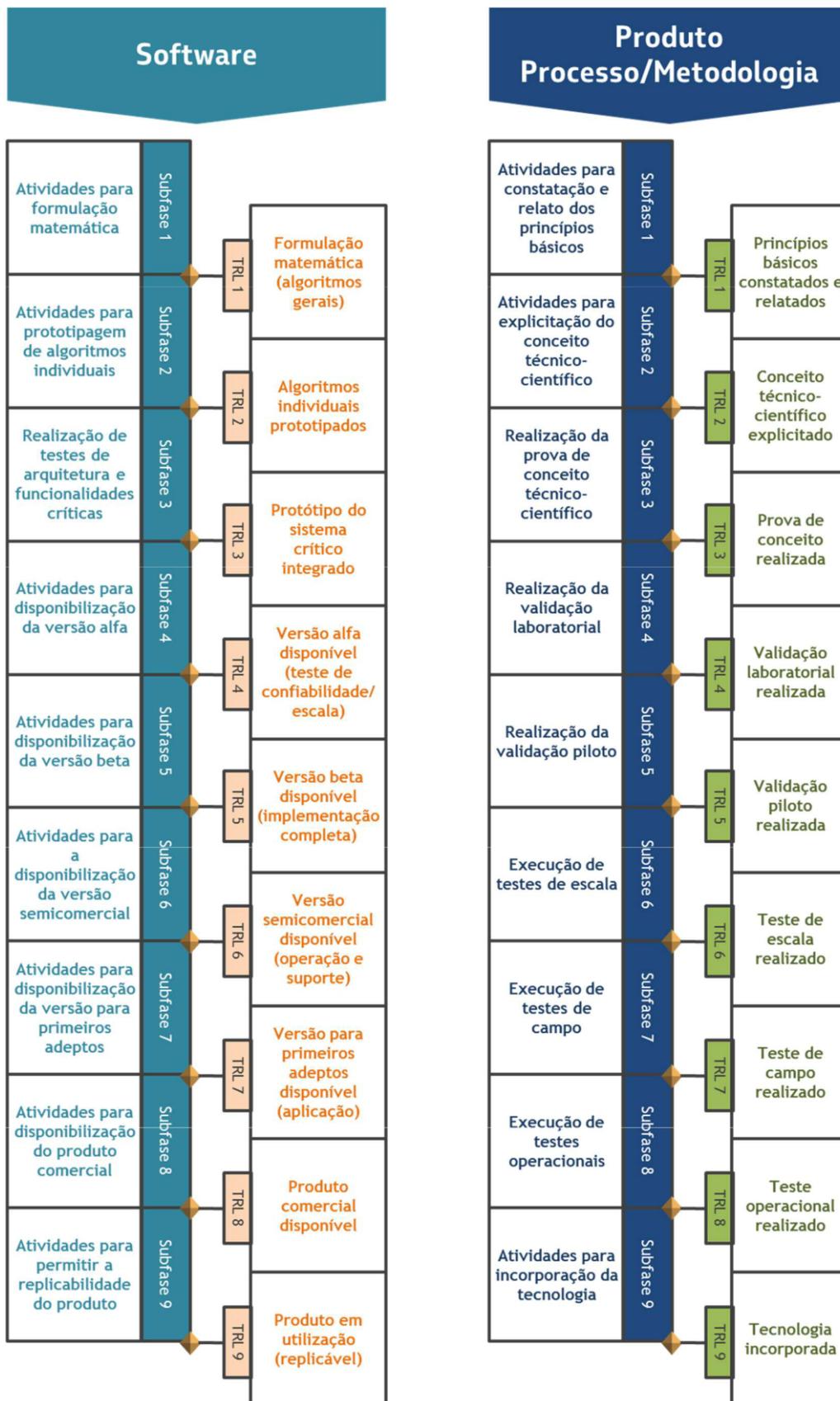
## MODELAGEM GEOLÓGICA

<b>DESAFIO 30 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Segmentar semanticamente imagens utilizadas na indústria do petróleo de acordo com o contexto geológico.
Área(s) Tecnológica(s)	Caracterização e modelagem Data Science
Solução esperada	Criar ferramenta que faça a segmentação semântica, a qualificação e a quantificação de imagens geocientíficas na indústria do petróleo explicitando relações intrínsecas a partir de base referencial de imagens.
Impacto esperado	Diminuição do tempo necessário para construção de modelos geológicos conceituais; Mitigação de riscos por redução da incerteza exploratória.
<b>DESAFIO 31 – DEEP TECH</b>	
Descrição	Identificar ambientes geológicos em seções sísmicas horizontais baseado em modelos de aprendizado de máquina baseados em imagens de satélite de ambientes atuais.
Área(s) Tecnológica(s)	Intepretação Sísmica Data Science
Solução esperada	Ferramenta capaz de distinguir ambientes geológicos a partir de conjunto de imagens (satélite, dados sintéticos e dados anotados em seções sísmicas) que permita a classificação de ambientes geológicos em imagens sísmica sem anotação.
Impacto esperado	Redução do tempo gasto na concepção de modelos geológicos; Aumento da velocidade do processo de interpretação sísmica; Mitigação de riscos por redução da incerteza exploratória.

## EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

DESAFIO 32 – DEEP TECH	
Descrição	Redução de CAPEX, footprint e Inventário de Gases de Efeito Estufa por meio da predição de otimizações potenciais em uma planta de processo <i>all electric</i> concebida por conceitos de ciclo combinado, captação em água profunda, entre outros.
Área(s) Tecnológica(s)	Modelagem e Simulações
Solução esperada	Simulador preditivo capaz de gerar as otimizações possíveis na planta de processo.
Impacto esperado	Redução significativa de peso e footprint, CAPEX e Inventário de Gases de Efeito Estufa (IGEE).

## ANEXO II – Análise de Maturidade Tecnológica



## **ANEXO III – Formulários do Plano de Trabalho (PTR)**

### **A. PTR – Parte A<sup>1</sup>**

#### **1 - TÍTULO**

O título deve ser preenchido de forma rigorosamente igual ao informado no arquivo PTR - Parte B.

#### **2 - OBJETIVO**

Devem ser descritos o objetivo principal e os objetivos secundários da realização do projeto ou programa.

#### **3 - RESUMO**

Deve ser escrito um breve resumo do projeto ou programa que permita identificar, em linhas gerais, o que se pretende executar e com que objetivos.

#### **4 - JUSTIFICATIVA**

Deve ser justificada a realização do projeto ou programa e explicitada sua importância e contribuição para o setor, considerando o estado da técnica e os possíveis impactos tecnológicos, econômicos, sociais e ambientais do projeto.

#### **5 - MÉTODO DE EXECUÇÃO**

Deve ser explicado, em linhas gerais, como se pretende desenvolver o projeto ou programa, explicitando as etapas e atividades previstas.

#### **6 - INFORMAÇÕES ADICIONAIS/ESPECÍFICAS**

Deve ser inserida informação adicional de importância para a compreensão do projeto ou programa, como gráficos, fotografias, dados estatísticos, etc.

### **B. PTR – PARTE B**

Esta parte do formulário consiste em uma planilha para detalhamento do Plano de Trabalho do projeto a ser apresentado, que pode ser acessada no site da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP):

<http://www.anp.gov.br/images/pesquisa-desenvolvimento-inovacao/investimentos-pdi/ref-rtc-parte-b.xlsx>

---

<sup>1</sup> **Fonte:** Formulários Padrão ANP – PTR Parte A – Atualizado em 10/09/2019 – <http://www.anp.gov.br/arquivos/pdi/investimentos-pdi/rtri/ptr-parte-A.docx>

# ANEXO IV – Canvas do Modelo de Negócio

## The Business Model Canvas



## **ANEXO V – Termo de Consentimento de Tratamento de dados do Edital Petrobras Sebrae 2021**

Ao submeter minha proposta a este edital, estou ciente e concordo que os meus DADOS PESSOAIS, conforme definido na lei no. 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), poderão ser utilizados pelo SISTEMA SEBRAE e Petrobras para:

1. cumprir as obrigações contratuais, legais e regulatórias do SISTEMA SEBRAE e Petrobras em razão de suas atividades;
2. executar seus programas e prestação de serviços;
3. fomentar, desenvolver e melhorar soluções para empreendedores e pequenos negócios;
4. oferecer produtos e serviços que sejam do meu interesse;
5. realizar pesquisas com os clientes que foram atendidos pelo SISTEMA SEBRAE e Petrobras
6. realizar a comunicação oficial pelo SISTEMA SEBRAE, Petrobras ou por seus prestadores de serviço, por meio de quaisquer canais de comunicação (telefone, e-mail, SMS, WhatsApp, etc.).

Estou ciente que o SISTEMA SEBRAE e Petrobras poderão compartilhar os meus DADOS PESSOAIS com seus prestadores de serviços, restringindo-se às funções e atividades por cada um desempenhadas e em aderência às finalidades acima estabelecidas.

Estou ciente que o SISTEMA SEBRAE e Petrobras poderão receber, de seus parceiros e prestadores de serviços, determinados DADOS PESSOAIS meus para evitar possíveis fraudes e para complementar ou atualizar o meu cadastro.

Estou ciente que o SISTEMA SEBRAE e Petrobras poderão tomar decisões automatizadas com base em meus DADOS PESSOAIS, sendo garantido a mim o direito de solicitar, por meio da Ouvidoria do SEBRAE e da Petrobras, a revisão dessas decisões.

Estou ciente que os meus DADOS PESSOAIS poderão ser utilizados para enriquecimento da base de dados controlada pelo SISTEMA SEBRAE e pela Petrobras.

### **CONFIDENCIALIDADE**

Estou ciente do compromisso assumido pelo SISTEMA SEBRAE e Petrobras de tratar os meus DADOS PESSOAIS de forma sigilosa e confidencial, mantendo-os em ambiente seguro e não sendo utilizados para qualquer fim que não os descritos acima.

### **REVOGAÇÃO**

Estou ciente que, a qualquer tempo, posso retirar o consentimento ora fornecido, hipótese em que as atividades desenvolvidas pelo SISTEMA SEBRAE e pela Petrobras, no âmbito de nossa relação, poderão restar prejudicadas.

Declaro e concordo que os meus DADOS PESSOAIS poderão ser armazenados, mesmo após o término do tratamento – inclusive após a revogação do consentimento – (i) para cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo SISTEMA SEBRAE e pela Petrobras ou (ii) desde que tornados anônimos.