

CÓD.ANEEL	TÍTULO	INSTITUIÇÃO EXECUTORA	INÍCIO PROJETO	TÉRMINO PREVISTO	PRAZO DE EXECUÇÃO (MÊS)	CUSTO PREVISTO (\$)	CUSTO REALIZADO (\$)	DESCRIÇÃO DO PROJETO	OBJETIVO
PD-00553-0065/2020	Desenvolvimento de dispositivos fotovoltaicos de terceira geração	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO/UFRJ	09/04/2020	09/04/2025	60	R\$ 7.949.966,70	R\$ 12.103.733,48	A energia solar possui grandes vantagens quando comparada com motores de combustão interna, células a combustível, ou outras formas de energia alternativa, já que quando em operação não requer o uso de combustível ou partes móveis. O único impacto causado pela energia solar encontra-se no processo de fabricação dos painéis solares. A expansão da energia solar na matriz energética brasileira será favorecida com a pesquisa em diferentes aspectos: aumento da eficiência de conversão de energia e durabilidade dos dispositivos, redução de custos de produção e melhoria na sua versatilidade. Assim, o desenvolvimento de células solares de filmes finos de terceira geração, de perovskita (híbridas) e orgânicas, traz avanços significativos nos desafios elencados acima, representando grande potencial tecnológico para a área de energias renováveis do Brasil.	Disponibilizar um conjunto de dados e interpretações geotécnicas do solo carbonático que subsidie o desenvolvimento de projetos conceituais de fundações de torres eólicas offshore, com foco em parques localizados em regiões de águas rasas do litoral brasileiro, onde há predominância desse tipo de solo.
PD-00553-0067/2020	Desenvolvimento de metodologia para criação de Ecossistema Estruturado de Inovação em Energia e Sustentabilidade.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO/UFRJ	16/03/2020	16/02/2025	59	R\$ 2.404.046,90	R\$ 2.356.059,78	A metodologia proposta trata da criação de um ecossistema estruturado de inovação em energia e sustentabilidade no Rio de Janeiro. A iniciativa pode ser vista pela ótica das externalidades ou das oportunidades. Pela visão das externalidades, pesquisas empíricas mostram que a complexidade dos novos sistemas de inovação estão gerando ambientes cada vez mais concentrados e especializados (Budden & Murray, 2017). Esta tendência é observada praticamente em todo mundo e em diversas regiões como Boston (Farmacêutico), Chile (Mineração), Hangzhou (E-commerce), Londres, Berlim, Israel e o próprio Vale do Silício. Pela ótica das oportunidades, cabe destacar que todas essas regiões passaram a acelerar substancialmente seu dinamismo econômico ao se tornarem ecossistemas de inovação. O fato de não existirem ainda grandes ecossistemas de inovação concentrados nas áreas de energia e sustentabilidade, habilita um notável "oceano azul" (Kim & Mauborgne, 2004) a ser explorado pelo RL.	Desenvolver um projeto de P&D com aplicabilidade em âmbito nacional, passível de utilização por empresas de diferentes segmentos do setor elétrico e de outros setores, visando à obtenção de resultados regionais relacionados aos impactos da mobilidade elétrica, bem como ao apoio à implantação de infraestrutura laboratorial e ao desenvolvimento de novos métodos de análise.
PD-00553-0068/2020	Desenvolvimento de ferramenta de otimização multicritério para avaliação de métodos construtivos de parques eólicos offshore	INSTITUTO DE TECNOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO/LACTEC	27/03/2020	27/03/2025	60	R\$ 7.263.060,54	R\$ 10.396.252,74	O mercado global de energia eólica offshore deve atingir o acumulado de mais de 40 GW até o final de 2022. No Brasil, a EPE, em estudo associado ao PNE 2050, estima um potencial eólico offshore de aproximadamente 8.552 TWh por ano. A perenidade dos ventos e a velocidade maior são algumas das vantagens da eólica em alto mar, porém sua instalação e manutenção são mais complexas e caras. Segundo Cost Wind Energy Review, o custo da instalação compreende em cerca de 20% do CAPEX, impactando diretamente na viabilidade técnica e econômica. Portanto, iniciativas, como a presente, para análise e desenvolvimento da construtibilidade, incluindo aspectos logísticos, métodos construtivos e produtividade na fase de instalação e, posteriormente, na fase da operação e manutenção, consistem em uma das principais variáveis para a tomada de decisão no desenvolvimento de iniciativas de energia renovável.	Desenvolver e adaptar uma metodologia própria de formação e gestão de ecossistemas de inovação em energia, baseada em experiências internacionais consolidadas, com vistas a capacitar empresas do setor energético na estruturação de processos de inovação em rede, apoiar a inserção de resultados no mercado no âmbito do Programa de P&D da ANEEL e contribuir para o fortalecimento do ambiente de inovação e atração de investimentos no setor de energia no contexto brasileiro.
PD-00553-0069/2021	Estudo do comportamento geotécnico de solo arenoso carbonático de região com potencial eólico offshore	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ/UFC	09/06/2021	09/06/2026	60	R\$ 6.536.678,16	R\$ 7.944.704,60	Em projetos de fundação de torres eólicas offshore as estacas são as soluções mais adotadas e, dentre elas, as monopiles são as mais utilizadas. Segundo Lopes (2013) 90% dos projetos de turbinas eólicas em estacas são em monopiles. Esse tipo de fundação, em geral, é econômico para águas rasas (10 a 20 m), sendo utilizada em cerca de 80% das torres eólicas da Europa. No entanto as monopiles normalmente são instaladas em solos arenosos ou argilosos, mas não em solo calcário, o qual está presente em praticamente toda a plataforma continental brasileira. Neste contexto, pesquisas que visem estudar o comportamento geotécnico desse tipo de solo são necessárias de modo que se possa ter dados referenciais para realizar projetos conceituais futuros de fundação de torres eólicas offshore.	Desenvolver e avaliar a aplicação da tecnologia de cultivo de microalgas para a captura e conversão de CO ₂ emitido por usinas termelétricas, de modo a contribuir para a mitigação de emissões de gases de efeito estufa, apoiar a operação das unidades em cenários de restrição e taxação de carbono e gerar valor por meio da produção de biomassa de alta qualidade, alinhada à transição para uma economia de baixo carbono e com potencial de aplicação em diferentes segmentos de mercado.
PD-00553-0070/2021	IMPACTOS DA MOBILIDADE ELÉTRICA NO MERCADO DE COMBUSTÍVEIS E NO SETOR ELÉTRICO	PROJETO INTERNO	22/09/2021	22/09/2026	60	R\$ 16.000.000,00	R\$ 9.153.238,05	As metas de redução de emissões de poluentes locais e aumento de eficiência energética veicular, as crescentes restrições de circulação/produção de veículos movidos a combustíveis fósseis, o volume de investimentos na mobilidade elétrica e o crescimento da oferta de energia elétrica a partir de fontes renováveis formam um conjunto de fatores que justificam a realização de um projeto de P&D visando contribuir para a construção de uma visão de mercado futuro no setor de transportes, auxiliando o setor elétrico em seu posicionamento sobre mobilidade e o preparando para a transição para uma matriz de baixo carbono.	Aplicar os resultados do projeto de forma ampla às usinas de geração termelétrica que utilizam turbinas a gás e/ou a vapor, de modo a aumentar a disponibilidade e a vida útil dos equipamentos, aprimorar o planejamento das manutenções e garantir maior confiabilidade e continuidade da operação.

CÓD.ANEEL	TÍTULO	INSTITUIÇÃO EXECUTORA	INÍCIO PROJETO	TÉRMINO PREVISTO	PRAZO DE EXECUÇÃO (MÊS)	CUSTO PREVISTO (\$)	CUSTO REALIZADO (\$)	DESCRIÇÃO DO PROJETO	OBJETIVO
PD-00553-0071/2021	Estudo e caracterização da confiabilidade dielétrica de cabos de média tensão usando análises de descargas parciais e recursos de IoT.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA/UFU	28/12/2021	28/12/2025	48	R\$ 4.647.215,20	R\$ 8.588.207,31	segundo a norma NBR 7144, que trata da recomendação de manutenção de equipamentos elétricos nos EUA, o cumprimento da isolamento de sistemas elétricos é a principal fonte de falhas destes. Em cabos operando com tensões superiores a 600V, este processo de degradação do isolante é mais crítico e a principal indicação deste processo é o surgimento incremental de descargas parciais no isolante. Em virtude disto, um processo de avaliação das condições de um cabo elétrico deve necessariamente avaliar: as condições do surgimento de descargas parciais (operacionais e ambientais), medir o seu acontecimento e associar estes valores a um modelo capaz de aplicar análise inteligente para inferir informações de estado do cabo. E este é um problema que afeta (em maior ou menor intensidade) qualquer cabo de média e alta tensão. Em ambientes industriais, tais falhas podem inclusive trazer graves prejuízos ao processo produtivo podendo	Desenvolver sistemas de monitoramento e controle da qualidade da água com ampla aplicabilidade em processos industriais e não industriais, nos segmentos de geração de energia, refino e outros, permitindo sua utilização em diferentes configurações operacionais, como torres de resfriamento, tanques abertos ou instalações sem essas estruturas, por meio de soluções baseadas em boias de monitoramento ou sistemas fixos, conforme as características da aplicação.
PD-00553-0072/2022	Conversão de CO2 proveniente de termelétricas via Microalgas	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE/UFRN	21/06/2022	21/06/2026	48	R\$ 11.659.623,34	R\$ 19.640.250,53	Atualmente os efeitos ocasionados por emissões atmosféricas provenientes de atividades industriais vêm sendo debatidos de forma crescente no Brasil e no âmbito internacional. Embora não haja ainda uma legislação específica para o tema no Brasil existe uma necessidade relacionada à transição para uma economia de baixo carbono, com desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias que possam utilizar as correntes de CO2 existentes nas atividades de geração elétrica que se utilizam de combustíveis não renováveis. A biofixação de CO2 por microalgas tem sido considerada como uma forma promissora de mitigação em grande escala de emissões antropogênicas de CO2, pois não requer a sua separação prévia. As atividades de pesquisa e desenvolvimento voltadas para o aumento de escala da produção de microalgas já partindo da escala piloto permitirão obter informações experimentais realistas para subsidiar o avanço de maturidade tecnológica e comercial da tecnologia proposta.	Aplicar ferramentas de transformação digital, incluindo Inteligência Artificial, para o cálculo automatizado e a avaliação em tempo real do desempenho energético de sistemas de geração, com base em dados operacionais estruturados e testes realizados em ambiente real de unidades termelétricas de refinarias, de forma a possibilitar a otimização do sistema e a ampla aplicabilidade dos resultados a refinarias e instalações com elevada complexidade de geração e demanda energética.
PD-00553-0073/2022	Desenvolvimento de sistema dotado de inteligência artificial para monitoramento da qualidade da água em torres de resfriamento de usinas termelétricas com utilização de boias	PROJETO INTERNO	24/06/2022	24/03/2027	57	R\$ 9.797.438,14	R\$ 9.906.937,73	O tratamento de água em uma usina termelétrica pode ser considerado tão importante quanto a manutenção das unidades geradoras em si. Problemas como incrustações, danos por corrosão e acúmulo de material orgânico e lama, podem causar não só perda de eficiência como sérios danos funcionais e estruturais às torres e equipamentos associados, resultando em perda de geração elétrica ou até mesmo indisponibilidade nas usinas, além de altos custos de manutenção corretiva. Dentre os vários sistemas que utilizam esta água, destaca-se o sistema de resfriamento cuja função é manter a temperatura dos equipamentos dentro de margens aceitáveis. Portanto, a água utilizada nesse processo deve ser muito bem tratada e, por isso, necessita de um rigoroso controle para especificação dos seus parâmetros, como: pH, condutividade, turbidez, dentre outros. Nesse contexto, a implementação de um processo contínuo, inteligente e automatizado de controle dos parâmetros da água se torna fundamental.	Desenvolver e validar modelos aplicáveis a unidades geradoras, com potencial de utilização pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) no planejamento da operação em tempo real do sistema elétrico, possibilitando a verificação da aderência entre os modelos e as plantas geradoras, sem causar impactos significativos às operações comerciais das usinas.
PD-00553-0074/2022	Estudo De Geração Geotérmica no Brasil - Novas Tecnologias	PROJETO INTERNO	26/07/2022	26/03/2025	32	R\$ 1.768.760,00	R\$ 3.512.290,70	A geração de eletricidade a partir de energia geotérmica tem sido restrita no mundo aos locais em torno do chamado "cinturão de fogo", onde existe potencial térmico a profundidades de até 3 a 4 km de profundidade. Entretanto, novas tecnologias para perfuração a profundidades de até 12 km, a custos competitivos, estão sendo desenvolvidas visando viabilizar a geração geotérmica a sites em qualquer região do planeta. O potencial geotérmico convencional (até 3 km de profundidade) no Brasil tem sido avaliado como baixo, por estar fora "cinturão de fogo", havendo poucas regiões de "anomalias geológicas" registradas no país, avaliadas com base em extrapolação de gradientes. A Petrobras, pela sua atividade de exploração de petróleo, possui dados medidos em várias regiões, que podem apontar que os valores reais não coincidem com as extrapolações teóricas, podendo utilizar esses dados para qualificar melhor regiões do país onde há bom potencial a profundidades menores	Avaliar e promover a utilização da geração geotérmica para fins de geração elétrica no Brasil, de modo a contribuir para a manutenção de uma matriz elétrica renovável, despachável e não intermitente, compensar a variabilidade de fontes como solar e eólica, reduzir a necessidade de despacho de usinas termelétricas e, consequentemente, contribuir para a redução do custo da energia ao consumidor.
PD-00553-0075/2022	Aumento de Eficiência em Usinas Termelétricas	PROJETO INTERNO	16/09/2022	16/09/2026	48	R\$ 2.737.245,44	R\$ 32.392.456,57	Devido as mudanças da forma de operação das UTE para atendimento do leilão de reserva de capacidade, a operação flexível das usinas necessitam de desenvolvimentos e pesquisas quanto ao monitoramento de fadiga de seus componentes, monitoramento de geradores e avaliações mais acuradas da qualidade de óleo lubrificante de forma online em um novo padrão. Estes desenvolvimentos propiciam melhor garantia de fornecimento de energia pelas usinas termelétricas quando demandadas. A análise e a contiguação das informações obtidas nas pesquisas relatadas permitirão orientações que otimizarão a operação.	Desenvolver e aplicar um sistema baseado em PEMS para o monitoramento contínuo de emissões atmosféricas em fontes emissoras com parâmetros de processo continuamente monitorados, possibilitando a determinação da concentração de poluentes em diferentes condições operacionais, a utilização como alternativa ou sistema de backup aos CEMS para NOx, SOx e CO, e a avaliação de sua aplicabilidade no contexto nacional, considerando as limitações técnicas dos processos e a inexistência de arcabouço normativo e legislativo específico no Brasil.

CÓD.ANEEL	TÍTULO	INSTITUIÇÃO EXECUTORA	INÍCIO PROJETO	TÉRMINO PREVISTO	PRAZO DE EXECUÇÃO (MÊS)	CUSTO PREVISTO (\$)	CUSTO REALIZADO (\$)	DESCRIÇÃO DO PROJETO	OBJETIVO
PD-00553-0076/2022	Metodologia de Ajuste de Modelos de Geradores Elétricos baseados em Unidades de Medição Sincrofasorial e Avaliação de Solução de Titramento usando-se Medição Fasorial.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS/UNICAMP; CENTRO DE PESQUISAS DE ENERGIA ELÉTRICA/CEPEL	16/11/2022	16/11/2025	36	R\$ 5.121.785,44	R\$ 3.742.756,17	O planejamento e a operação de sistemas de energia elétrica baseiam-se fortemente em estudos elétricos detalhados, cuja base principal são modelos estáticos e dinâmicos. A verificação do modelo da planta de geração envolve a verificação da estrutura do modelo e dos parâmetros associados. Ocorre que eventualmente há diferenças entre simulações e situações reais envolvendo usinas geradoras e cogita-se que há diferenças de modelagem estrutural e de discrepâncias nos parâmetros usados nas simulações. Contudo, a repetição dos testes básicos envolve normalmente parada e desconexão da usina, acarretando desafios econômicos. Por outro lado, a abordagem envolvendo o monitoramento de distúrbios com unidades de medição fasorial (PMUs) e a validação dos modelos a partir de medições em tempo real podem ser suficientes para a verificação da aderência dos modelos com as plantas sem causar impactos significativos nas operações comerciais das unidades geradoras	Avaliar o potencial de aplicabilidade de uma fonte de energia renovável na Região Norte do Brasil, com foco nos estados do Pará, Maranhão e Amapá, por meio de modelagem hidrodinâmica e medições de corrente realizadas in loco, visando à estimativa do potencial energético e à avaliação do desempenho de equipamentos de geração, de forma a subsidiar a viabilização de uma alternativa renovável de geração de energia para a região.
PD-00553-0077/2023	Otimizador de Balanço Termoeletrico Butil-PRO	PROJETO INTERNO	12/01/2023	12/01/2026	36	R\$ 1.361.790,00	R\$ 3.533.065,13	Melhorar a gestão e o desempenho das unidades do parque termelétrico em refinarias com uma visão online do lado da geração e da demanda; Redução de emissões de GEE e consumo de energia fazendo um alinhamento com os compromissos de sustentabilidade e net zero da Petrobras;	Aplicar ferramentas de transformação digital, incluindo Inteligência Artificial, para a definição de referências de desempenho e a realização de cálculos automatizados em tempo real a partir de dados operacionais estruturados, viabilizando a otimização de sistemas de geração por meio da implementação em pilotos offline e protótipos online, com resultados passíveis de aplicação na malha das usinas termelétricas.
PD-00553-0078/2023	Rotas tecnológicas para conversão de CO2	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - CENTRO DE TECNOLOGIA DA INDÚSTRIA QUÍMICA E TEXTIL/SENAI CETIQT	30/01/2023	30/01/2026	36	R\$ 8.585.313,51	R\$ 4.208.900,96	Unidades Termelétricas (UTES) estão entre as maiores emissoras de gases de efeito estufa (GEE) no setor de energia. A PETROBRAS possui metas e ambições de descarbonização das suas operações, com a captura e utilização de GEE, como o CO2, quer seja para injeção em reservatórios ou conversão desses gases em moléculas com valor de mercado. As etapas de trabalho incluirão estudos de inteligência competitiva para identificação das oportunidades, condução de análise técnico-econômica e de análise de ciclo de vida de rotas prioritizadas, bem como integração dos processos (balanços de massa e energia, utilidades, etc) com processos de UTES em operação e elaboração de projeto conceitual de pelo menos 1 rota prioritizada.	Desenvolver, testar e aplicar inovações nos processos de caracterização ambiental marinha para projetos de energia eólica offshore no Brasil, de forma a permitir uma avaliação integrada das inter-relações entre os ambientes físico, biótico e socioeconômico, traduzindo esses fatores em risco econômico para subsidiar decisões de investimento no contexto da transição energética e da diversificação do portfólio das companhias de petróleo, com aplicabilidade a empreendimentos offshore de grande porte no país.
PD-00553-0079/2023	Avaliação do potencial de aproveitamento das Correntes Marinhas Oceânicas na Costa Norte do Brasil para Geração Elétrica	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ/UFPA	02/06/2023	02/06/2026	36	R\$ 12.982.420,00	R\$ 4.317.366,13	Análises através de modelos computacionais e dados medidos pela Petrobras, apontam para um potencial de energia de correntes de maré e correntes marinhas oceânicas na costa dos estados do Pará, Maranhão e Amapá. Em função da carência de geração de eletricidade por energias renováveis na Região Norte do país, este estudo vem atender a esta lacuna, podendo substituir o uso de combustíveis fósseis na região e trazer uma nova atividade econômica. Contribuirá também para o melhor entendimento sobre potenciais impactos ambientais e sócio-econômicos desse novo tipo de geração na região.	Desenvolver materiais avançados para a fabricação de filmes fotovoltaicos finos, impressos, flexíveis, leves e semitransparentes, viabilizando sua aplicação em revestimentos de superfícies como tetos, fachadas, janelas e veículos, de forma a atender mercados em expansão associados à geração distribuída e a aplicações onde o design e a sustentabilidade são fatores preponderantes, incluindo BIPV (Building Integrated Photovoltaics), mobilidade e smart cities.
PD-00553-0080/2023	Pesquisa e Desenvolvimento de Modelos Matemáticos para Sistema Preditivo de Monitoramento de Emissões (PEMS) de Turbinas a Gás em Usinas Termelétricas - FASE 2	INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA; UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO/UFRRJ	30/06/2023	30/06/2028	60	R\$ 54.081,91	R\$ 1.317.852,87	Emissões(PEMS) em operação no Brasil em UTES. No mundo, existe um bom conteúdo normativo e legislativo no tema, o que facilita a disseminação desses sistemas, possibilitando o uso no monitoramento de emissões com aceitação dos órgãos reguladores. Na FASE 2 do Projeto BR-PEMS, busca-se viabilizar o uso, com a inclusão do órgão regulador do estado do RJ, no termo de cooperação com a UFRJ, propiciando sinergia entre a indústria, academia, para viabilizar a estruturação dos requisitos para uso de PEMS, no âmbito estadual, com a incorporação de experiências internacionais e das adquiridas na FASE 1 do projeto. Consolidando todo o conhecimento em documento técnico norteador, com diretrizes de implantação de PEMS, princípios de medição de dados, métodos de referência, técnicas de mineração de dados e procedimentos de controle de qualidade dos dados. E aplicação em mais uma UTE (cada PEMS é uma UTE).	Desenvolver uma ferramenta de apoio à análise de empreendimentos ao longo de todo o litoral brasileiro, aplicável pela Petrobras e por instituições parceiras, baseada na avaliação e priorização de alternativas tecnológicas disponíveis comercialmente nos mercados nacional e internacional durante a execução do projeto, com potencial de futura disponibilização ou comercialização para outros usuários.
PD-00553-0081/2023	Caracterização ambiental de áreas estratégicas para eólica offshore no Brasil	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO/UFES	20/10/2023	20/10/2028	60	R\$ 40.040.792,24	R\$ 7.884.081,34	Durante as etapas iniciais de avaliação de viabilidade técnica e concepção de parques eólicos offshore, deve-se realizar uma ampla investigação de fatores de risco ao projeto, sejam eles causados pela sensibilidade ambiental da área, sejam por parâmetros geotécnicos (geohazards). Nesse sentido, justifica-se que uma das primeiras atividades técnicas necessárias para o planejamento da localização e concepção de parques eólicos no mar seja a execução de projetos conhecidos como "site assessment", no jargão da indústria. Tais projetos contemplam levantamento da batimetria, faciólogia, sísmica rasa, caracterização da biota bentônica e linha de base da qualidade ambiental das regiões de interesse. Visando reduzir o tempo para gerar essas informações e otimizar a operação de navios, essas diferentes frentes de aquisição de dados costumam ser executadas de maneira integrada, permitindo obter um entendimento mais amplo da região de interesse antes de efetuar maiores investimentos financeiros.	Desenvolver um produto de P&D aplicável a clientes de média tensão, em especial grandes indústrias com plantas complexas e concessionárias de energia dos segmentos de transmissão e distribuição, visando à avaliação da confiabilidade de cabos e circuitos elétricos em sistemas de distribuição pública e em instalações industriais, com aplicabilidade a distribuidoras operando em classes de tensão de 13,8 kV e a parques industriais de consumo comercial e industrial de média tensão.

CÓD.ANEEL	TÍTULO	INSTITUIÇÃO EXECUTORA	INÍCIO PROJETO	TÉRMINO PREVISTO	PRAZO DE EXECUÇÃO (MÊS)	CUSTO PREVISTO (\$)	CUSTO REALIZADO (\$)	DESCRIÇÃO DO PROJETO	OBJETIVO
PD-00553-0082/2023	Sistema para avaliação de emissões de Gases do Efeito Estufa e desempenho energético em UTEs	PROJETO INTERNO	30/10/2023	30/10/2027	48	R\$ 3.743.700,00	R\$ 3.609.808,89	Sistema para avaliação de desempenho em emissões de gases de efeito estufa (GEE) em tempo real com o objetivo de servir como ferramenta para o monitoramento e avaliação da energia exportada (elétrica e térmica), do uso da energia para geração e os impactos nas emissões de carbono, bem como, a utilização de ferramentas de transformação digital. A principal função será a apresentação em tempo real e de forma estruturada dos parâmetros e cálculos automatizados mais relevantes em termos de emissões e desempenho energético para o adequado acompanhamento pelas áreas operacionais. Melhorar a gestão e o desempenho das unidades do parque termelétrico com uma visão global e por bloco de geração das unidades geradoras de cada UTE; Redução de emissões de GEE e consumo de energia fazendo um alinhamento com os compromissos de sustentabilidade e net zero da Petrobras, visando o aumento na eficiência global das UTEs com foco na otimização global no uso dos recursos.	Gerar e consolidar conhecimentos aplicáveis às usinas termelétricas do Sistema Petrobras, com potencial de extensão a aplicações externas à empresa conforme o modelo de parceria adotado, visando à avaliação e ao desenvolvimento de rotas tecnológicas para conversão de CO ₂ passíveis de aplicação a diferentes correntes com variadas características, considerando o amplo ecossistema de tecnologias existentes e em desenvolvimento no mercado.
PG-00553-0013/2023	Projeto de Gestão	PROJETO INTERNO	01/07/2023	30/06/2028	60	R\$ 5.240.357,80	R\$ 145.004,95	O projeto teve como objetivo principal estruturar e alinhar os processos e os procedimentos do Programa de P&D ANEEL dentro da Petrobras. Foram estabelecidas diretrizes e normas internas para criação de um processo de gestão alinhado à estratégia de investimentos em projetos P&D, assim como foi dado suporte às áreas envolvidas no Programa de P&D do Setor de Energia Elétrica.	Estruturar e alinhar os processos e procedimentos do Programa de P&D ANEEL no âmbito da Petrobras, por meio do estabelecimento de diretrizes e normas internas para a criação de um modelo de gestão aderente à estratégia de investimentos em projetos de P&D, bem como do suporte às áreas envolvidas na execução do Programa de P&D do Setor de Energia Elétrica.