



GRUPO DE ESTUDO DE ASPECTOS EMPRESARIAIS E DE GESTÃO CORPORATIVA E DA INOVAÇÃO E DA EDUCAÇÃO E DE REGULAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO - GEC

SISTEMA DE GESTÃO DA INOVAÇÃO: WEBP&D

**SARA HEIDERICK FARIA(1); WELLINGTON LUIZ LEITE DA ROCHA(2); MARIANA FERREIRA NÓBREGA DA SILVA(3); MARCIO AMÉRICO(4); PIERRE TEIXEIRA RODRIGUES(5); RICARDO SILVA DOS SANTOS(6)
JORDÃO ENERGIA**

RESUMO

O sistema de gestão da inovação WebP&D é 100% online e capaz de automatizar toda gestão, centralizando informações e armazenando dados, o que traz grandes benefícios para os gestores do Programa de P&D das empresas. O sistema atende todas as diretrizes e normas mais atuais estabelecidas nos manuais do Programa de P&D e Procedimentos de Auditoria Contábil e Financeiro da ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica e segue os conceitos do gerenciamento de projetos. Todo seu potencial otimiza e melhora significativamente os resultados destes processos.

PALAVRAS-CHAVE

Sistema de Gestão da Inovação; WebP&D; Ferramenta de Gestão de P&D; Programa de P&D ANEEL; Sistema de Gestão online.

1.0 - INTRODUÇÃO

Através do levantamento realizado em dezembro de 2020 na base de dados da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), foi identificado que hoje existem cerca de 420 grupos ou empresas com obrigação de investimento de pelo menos 1% da sua receita operacional líquida em projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação. Tendo em vista o grande número de empresas envolvidas neste Programa e o crescente aumento da demanda por projetos, a Jordão Energia mapeou os processos que compõem os projetos de P&D no âmbito ANEEL, desde a ideação até a entrega do produto final, e desenvolveu um sistema de gestão da inovação e do conhecimento totalmente online e inovador, intitulado WEBP&D. Esta plataforma pode ser utilizada tanto pelas concessionárias do setor elétrico, quanto pelas instituições que atuam como executoras dos projetos de pesquisa.

Os responsáveis pela gestão do Programa de P&D, em meio a muitas outras atividades na empresa, geralmente com vários projetos sendo desenvolvidos simultaneamente, necessitam dedicar grande parte do tempo para gerir todos os processos que a regulamentação exige. Por vezes, esta ineficiência leva a má gestão dos recursos, e descumprimento dos prazos estabelecidos pela ANEEL, aumentando o risco de aplicação de penalidades e, principalmente, reduzindo o potencial de retorno para o agente e para o SEB – Setor Elétrico Brasileiro quando estes projetos não fecham o ciclo da inovação e não geram produtos para o mercado.

Para as empresas executoras que desejam estruturar propostas de P&D dentro dos padrões e regras da ANEEL, bem como gerir todo o projeto de pesquisa, o sistema as auxilia no processo de ideação e formatação, além de servir como plataforma para compartilhamento com os agentes do SEB cadastrados no sistema, que buscam projetos inovadores e de qualidade.

2.0 - SOBRE O SISTEMA DE GESTÃO – WEBP&D

O WebP&D, por ser uma plataforma desenvolvida com base em toda regulamentação da ANEEL, 100% online e intuitiva, proporciona aos usuários agilidade e confiabilidade na gestão do seu programa, por utilizarem o sistema independentemente de onde estiverem.

O sistema foi desenvolvido para atender todas as empresas com obrigação de investimento no Programa de Pesquisa e Desenvolvimento da ANEEL. Como os gestores ocupam atividades distintas dentro do Programa e Projetos, o sistema pode ser utilizado por vários usuários, simultaneamente ou não, com login e senha exclusivos, vinculados a mesma empresa. As permissões para utilização por usuário são estabelecidas pela empresa e autorizadas pelo administrador do sistema.

Para o cadastro, basta entrar na página principal e solicitar “Cadastrar usuário”, ou se já possuir acesso, efetuar o login, como indicado na Figura 1 abaixo.

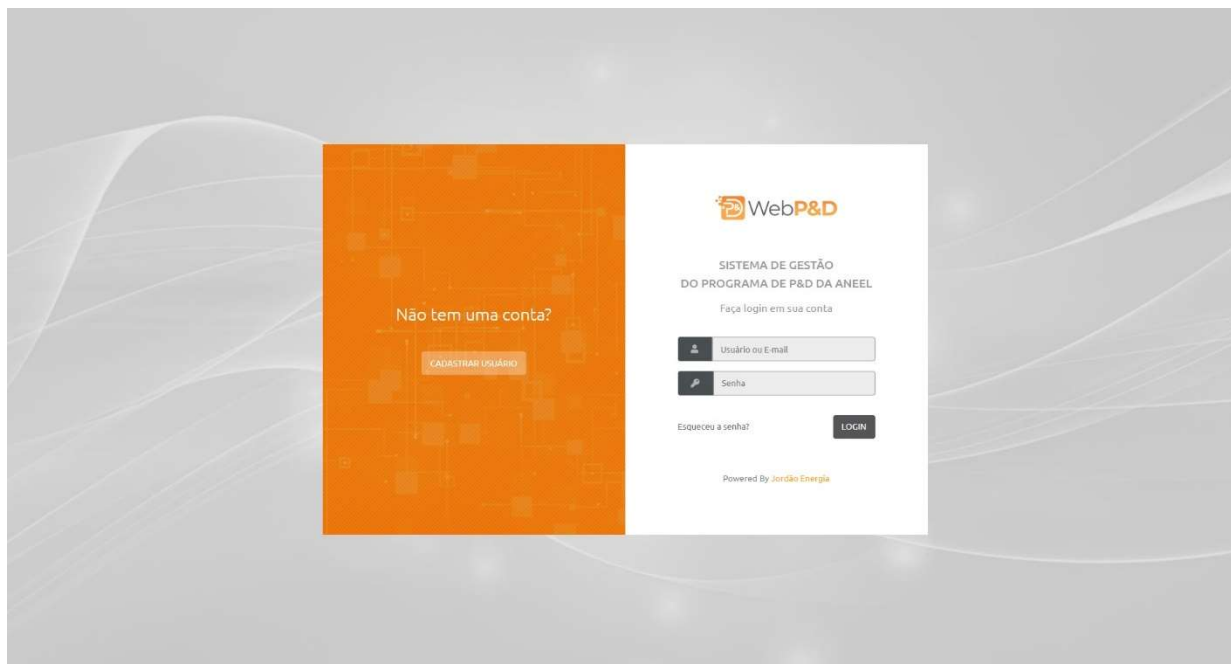


Figura 1 - TELA DE CADASTRO

2.1.1. Principais Atividades do WebP&D

O sistema otimiza os processos na gestão do programa e projetos e atender a regulamentação da ANEEL. Contudo, à medida em que novas regras do órgão regulador e novas funções de grande importância surjam para melhorar sua eficácia e aderência às necessidades dos usuários, o sistema passa por atualização. São destacadas algumas atividades que demonstram a importância da utilização de um sistema de gestão da inovação e o quanto este pode melhorar a eficiência da equipe:

- (1) Administrar e fiscalizar corretamente os recursos financeiros;
- (2) Prospectar novos projetos e selecionar projetos de cunho tecnológico que possam evoluir para novas cadeias da inovação;
- (3) Monitorar e acompanhar as etapas de desenvolvimento dos projetos de pesquisa;
- (4) Acompanhar os prazos estabelecidos pela ANEEL; e
- (5) Cumprir junto ao auditor e a ANEEL todos os arquivos financeiros e técnicos gerados a partir do Programa de P&D.

2.1.2. Potenciais e diferenciais do sistema

De acordo com as normas estabelecidas pelos manuais de P&D da ANEEL, os responsáveis pela gestão do Programa precisam ter as informações organizadas para que todo o processo de gerenciamento e atendimento das obrigações sejam concluídas e executadas sem falhas. Devido ao grande volume de planilhas, relatórios e arquivos na formatação da ANEEL, muitas das vezes a perda de dados, descentralização no arquivamento de documentos e atraso nas entregas, que possuem prazos, são inevitáveis. Todos os processos demandados pelo Programa e Projetos, foram incorporados ao sistema com todas as etapas para cumprimento das regras na gestão e execução dos projetos de P&D e Gestão. Abaixo são listadas algumas das aplicações presentes no sistema:

- (1) Controle integrado multiempresa;
- (2) Organização dos projetos de pesquisa e gestão;
- (3) Banco de propostas (executoras) e demandas (concessionárias);
- (4) Gerenciamento da movimentação financeira do programa (planilha que centraliza todas as obrigações contábeis e financeiras);
- (5) Fórmulas automáticas para cálculos de obrigações;
- (6) Geração da planilha financeira exigida pela ANEEL anualmente;
- (7) Emissão de relatórios gerenciais;

- (8) Controle e armazenamento de boletos obrigatórios (FNDCT e MME);
- (9) Cadastramento de dados e arquivos de todos os recursos financeiros aplicados nos projetos de Pesquisa e Gestão;
- (10) Cadastramento de relatórios técnicos, oriundos de um projeto de pesquisa;
- (11) Gerenciamento de etapas dos projetos de pesquisa e gestão;
- (12) Auditoria financeira através do sistema;
- (13) Alertas que monitoram prazos para envio dos arquivos para ANEEL;
- (14) Geração automática dos arquivos XMLs exigidos pela ANEEL;
- (15) Direcionamento a base de dados da ANEEL.

2.1.3. Gestão integrada

Com o objetivo de construir um sistema que incorpora todas as regras do Programa de P&D ANEEL para atender as necessidades de gerenciamento e demandas pelas empresas (executoras e concessionárias), foi idealizado um “*dashboard*” que apresenta dados gerenciais de acordo com a classificação de cada empresa. A Figura 2 e Figura 3 apresentam as informações mais importantes para tomada de decisão do gestor, de modo resumido, como exemplo: saldo disponível de investimento, recursos previstos e planejados, entre outros. Esta ferramenta conta ainda com um menu lateral para acesso rápido as demais aplicações do sistema.

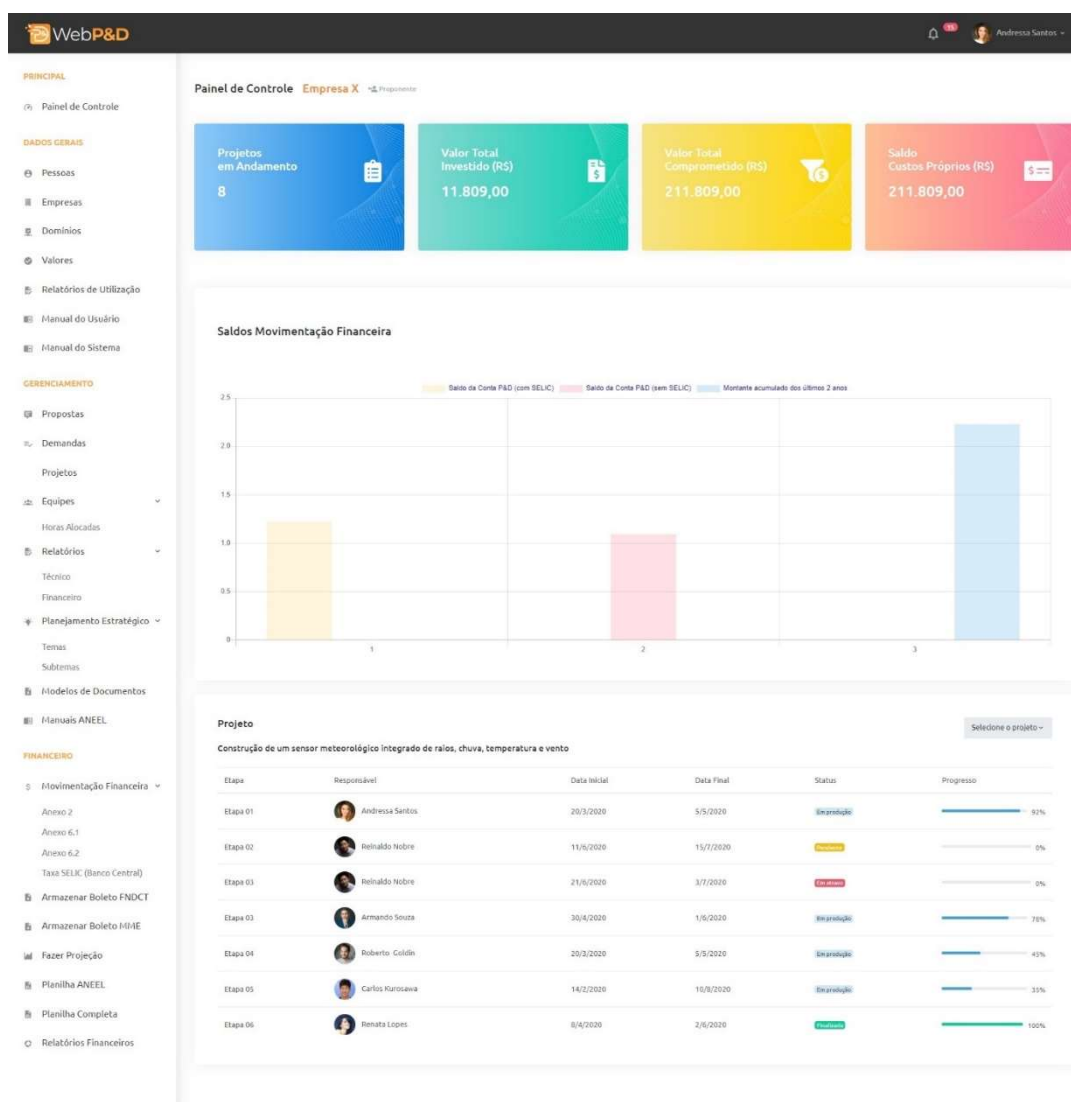


Figura 2 - DASHBOARD CONCESSIONÁRIA

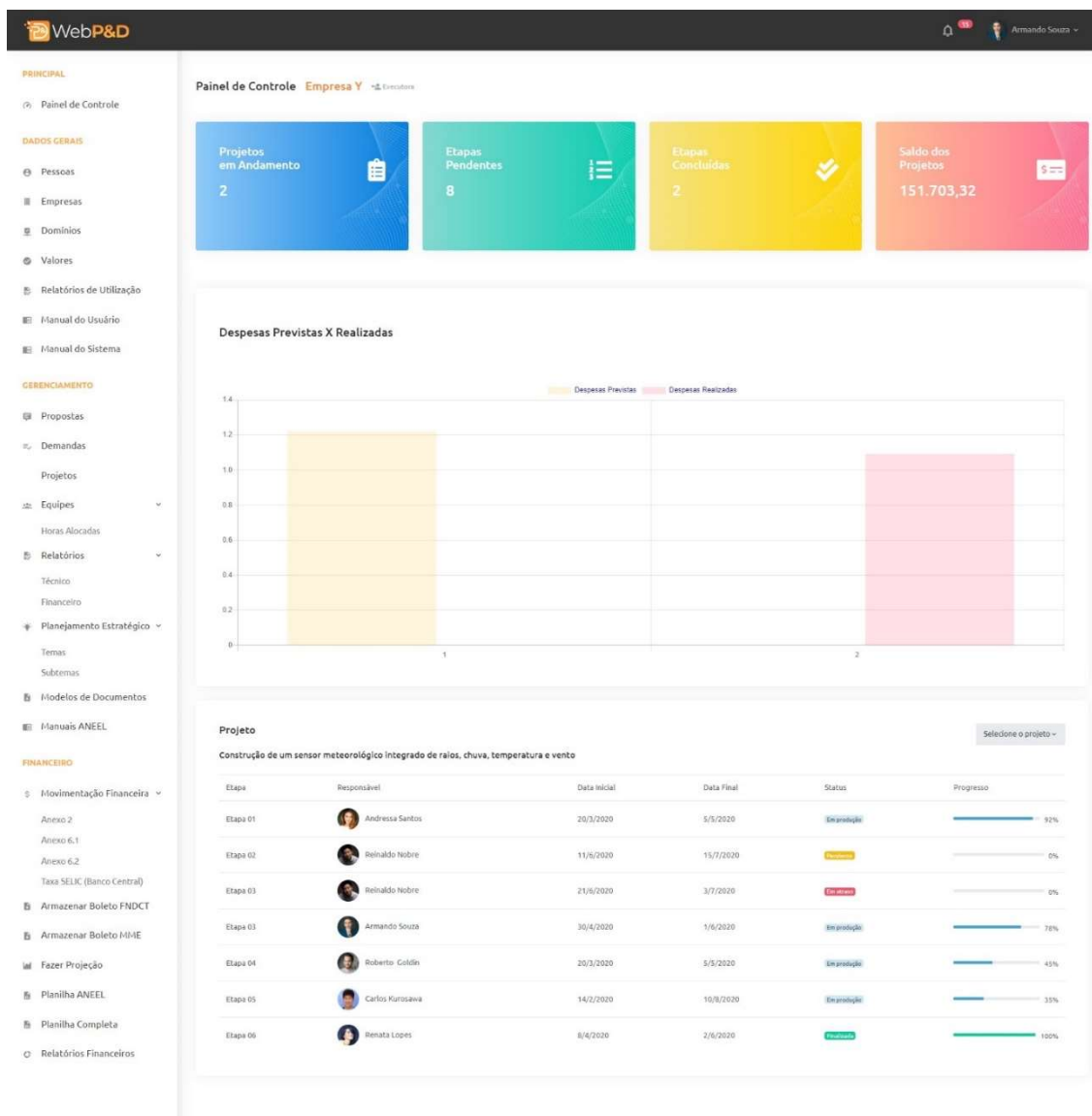


Figura 3 - DASHBOARD EXECUTORA

2.1.4. Modelos de documentos

Os manuais de P&D da ANEEL determinam o envio de relatórios, comprovações e cadastros. Os usuários encontrarão diversos modelos disponíveis para download nos formatos .doc e .xls, de modo a facilitar a produção destes materiais e melhorar a gestão do Programa e gerenciamento dos projetos. Veja a TABELA 1 seguir:

TABELA 1: MODELO DE DOCUMENTOS

DOCUMENTO	EXTENSÃO	ESPECIFICAÇÃO	DETALHAMENTO
Relatório Parcial	.doc	São os produtos entregáveis gerados ao longo da execução de um projeto de P&D	Construído a partir de conceitos gerenciais e dos critérios exigidos pela ANEEL.
Relatório Final	.doc	É o produto final que será submetido a ANEEL	Construído a partir das regras determinadas pela ANEEL, seguindo uma estrutura de informações para apresentação de todos os resultados obtidos.

DOCUMENTO	EXTENSÃO	ESPECIFICAÇÃO	DETALHAMENTO
Declaração Infra e Adm.	.doc	Declarações de Infraestrutura e Administrativa	No projeto de P&D, empresas executoras podem destinar 10% do valor total do projeto para custear despesas administrativas e de mobilização de infraestrutura.
Carta Novo Gerente	.doc	Carta enviada a ANEEL sobre o Gerente do Programa de P&D	O responsável pelo Programa de P&D da concessionária deve enviar carta para Superintendência de Pesquisa e Desenvolvimento e Eficiência Energética (SPE) da ANEEL informando seus dados e solicitando cadastrado na base de informações da ANEEL.
Carta Substituição Gerente	.doc	Carta enviada a ANEEL sobre a substituição do Gerente do Programa de P&D	Em caso de substituição do responsável pelo Programa de P&D da concessionária deve-se enviar carta para Superintendência de Pesquisa e Desenvolvimento e Eficiência Energética (SPE) da ANEEL informando seus dados e solicitando cadastrado na base de informações da ANEEL.
Carta Ofício	.doc	Carta em resposta a ofícios emitidos pela ANEEL	O modelo possui dados básicos que devem conter numa carta em resposta a ofícios.
Contrato	.doc	Contrato para execução de projeto de P&D	Todo projeto de P&D precisa firmar um contrato entre as partes envolvidas.
Relatório de Viagem	.xls	Descrições de viagens dentro de projeto de P&D ou Gestão	Obrigatoriamente, despesas com viagens e diárias devem ser detalhadas quanto ao objetivo, pesquisadores e valores utilizados.
Cálculo de HH	.xls	Como calcular corretamente o HH para composição dos custos de projeto de P&D ou Gestão	A planilha apresenta todos os custos de uma pessoa, incluindo os impostos que a empresa paga com a mão de obra, a fim de compor o valor homem/hora para planejamento do Recursos Humanos.

3.0 - CONCLUSÕES

Diante dos resultados que tem se visto no histórico de atuação das empresas no Programa de P&D da ANEEL e na gestão dos projetos por parte das executoras, avaliando as regras vigentes, aplicação e comprovação da utilização destes recursos, entende-se que o sistema de gestão de Programas e Projetos – WebP&D – incorpora as melhores práticas e aspectos da gestão por projetos e por processos, proporcionando resultados bastante animadores às Empresas, que anteriormente entendiam o P&D como mais um “problema” a ser administrado e passaram a enxergá-lo como uma fonte de oportunidades.

Sendo a Jordão Energia idealizadora e desenvolvedora do sistema, com mais de 20 anos de experiência na gestão e execução de projetos de Pesquisa e Desenvolvimento, e que, por esta expertise e por toda sua bagagem no setor elétrico, tem buscado cada vez mais amadurecer e automatizar os processos, permitindo que as principais informações sejam centralizadas em um banco de dados único aumentando a eficiência das atividades.

4.0 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Agência Nacional de Energia Elétrica – Canal Transparência.
- (2) Agência Nacional de Energia Elétrica – Regulamentação Vigente.
- (3) Livro - Um Guia Do Conhecimento Em Gerenciamento De Projetos (Guia Pmbok 6).
- (4) Livro - Gestão ágil de projetos: As melhores soluções para suas necessidades.

5.0 - DADOS BIOGRÁFICOS



Graduada em Engenharia de Produção pela Universidade Candido Mendes (2014). Atualmente é engenheira de produção na empresa Jordão Energia. Tem experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfase nos processos inerentes ao programa de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) da ANEEL no gerenciamento dos Projetos das empresas do Setor Elétrico, com base nas normas e diretrizes dos manuais da ANEEL.

(2) WELLINGTON LUIZ LEITE DA ROCHA

Engenheiro Eletricista formado pela UFRJ em 2010 e Mestre em Metrologia pelo Pós MQI da PUC-Rio formado em 2021. Atua a mais de 10 anos pela Jordão Energia na gestão de projetos de inovação aberta do Programa de P&D e PEE da ANEEL. Atuação como pesquisadora em mais 20 projetos voltados ao setor elétrico, especialmente projetos de fontes alternativas de energia e geração distribuída. Assessoria regulatória para acesso de novos agentes no SEB e realização de estudos elétricos voltados ao setor elétrico, como análise de fluxo de potência, e desenvolvimento de projetos de eficiência energética.

(3) MARIANA FERREIRA NÓBREGA DA SILVA

Graduada em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal Fluminense, atua hoje na área técnica de Pesquisa e Inovação Tecnológica (P&D I) como Trainee de Engenharia Elétrica, responsável pelo acompanhamento técnico de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em execução. Além disso, atua também na análise de dispositivos e projetos diversos, elaborando cronograma de projetos, desenvolvendo a especificação e escopo de equipamentos, acompanhando o desenvolvimento e a construção de ferramentas, dispositivos e equipamentos. Soma-se a isso o apoio na análise de novas propostas de projeto. Possui qualificação em Pacote Office completo, AutoCad, VBA, Excel Avançado e MS Project.

(4) MARCIO AMERICO

Engenheiro Eletricista pela Universidade Federal Fluminense (UFF - 1992), com Mestrado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ - 1996) na Área de Eletrônica de Potência - Ênfase em acionamentos eletrônicos de máquinas elétricas e conservação de energia. Atuou como pesquisador por 10 anos no CEPEL (Centro de Pesquisas da Eletrobras) e atualmente é Sócio da empresa Jordão Energia. Atua em projetos de eficiência energética, pesquisa e desenvolvimento e estudos elétricos para empresas nacionais e internacionais.

(5) PIERRE TEIXEIRA RODRIGUES

Graduado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal Fluminense e Mestrando em Administração pelo IBMEC-RJ, na área de Estratégia Empresarial e Desenvolvimento de Negócios. Vinte e cinco anos de experiência desenvolvendo projetos em eficiência energética, autor de publicações no tema eficiência energética, gerenciamento e desenvolvimento de mais de 250 projetos de pesquisa e desenvolvimento no Programa da ANEEL, gerenciamento e execução de projetos sobre fontes renováveis de energia elétrica e coordenação de ações relacionadas a inserção no mercado de produtos desenvolvidos em projetos de pesquisa. Espírito empreendedor, dinamismo, histórico de sucesso no desenvolvimento e gestão de projetos ligados ao setor.

(6) RICARDO SILVA DOS SANTOS

Estudante de Ciências Contábeis pela UNISUAM (Previsão de Término Dez/2023) e Técnico em Contabilidade formado pelo SENAC Rio (2013). Ampla experiência em rotinas contábeis, financeiras, fiscais e departamento pessoal. Atuação profissional na área financeira/contábil do setor de P&D da empresa Jordão Energia, responsável pelo acompanhamento, análise e elaboração de relatórios gerenciais-financeiros de engenharia com ênfase na prestação de contas, movimentação financeira de investimentos em projetos. Interface com Empresas de Auditoria Independente – EAI nos processos de auditoria dos projetos e do Programa de P&D ANEEL.