



## ENEL BRASIL P&D GERAÇÃO

Confira a seguir o saldo da conta de P&D das nossas empresas, bem como informações sobre os projetos concluídos e reconhecidos pela Aneel:

Empresa	Saldo - Dez/2023
CACHOEIRA DOURADA (CDSA)	R\$ 4,909,431.43
VOLTA GRANDE	R\$ 4,321,283.32
EGP SALTO APÍACAS	R\$ 496,700.84
EGP MOURÃO S.A	R\$ 182,258.09

Abaixo estão apresentados os resultados dos projetos de P&D da ENEL Geração, que serão concluídos no ano de 2024.

### 1) Kaplan II

Título do Projeto:	Kaplan II
Prazo de execução:	46 meses
Objetivo:	Desenvolvimento experimental de um protótipo de um sistema de otimização para turbinas Kaplan.
Descrição técnica:	Redução no custo de produção do sistema de otimização para turbinas Kaplan e otimização das funcionalidades do sistema.
Investimento:	R\$ 3.353.971,41
Entidades Envolvidas:	CDSA, Volta Grande e Reivax S/A

### 2) Smart Repowering

Título do Projeto:	Smart Repowering
Prazo de execução:	43 meses



## Green Power

Objetivo:	Refere-se ao desenvolvimento de turbogeradores anfíbios da HIGRA com inversores para geração de energia elétrica, compreendendo estudos de engenharia, contemplando o desenvolvimento de projeto executivo, fornecimento de equipamentos principais e auxiliares, bem como monitoramento dos dados, ensaios em fábrica e em campo, para os fins de mapeamento de melhorias e implementação em aproveitamentos hidroelétricos, com emissão de documentos que subsidiem o Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento perante a ANEEL.
Descrição técnica:	Solução de integração de turbogeradores anfíbios da HIGRA com inversores para geração de energia elétrica, compreendendo estudos de engenharia, projetos de implementação, validação do funcionamento com mapeamento das oportunidades de melhorias da solução como um todo, para aplicação em aproveitamentos hidroelétricos compactos e sustentáveis; e/ou às melhorias/aprimoramentos eventualmente acrescidos ao turbogerador hidrelétrico/anfíbio. A instalação será realizada na PCH Pary Veado.
Investimento:	R\$ 7.173.907,48
Entidades Envolvidas:	CDSA, Salto Apiacás e Higma Industrial Ltda

Lista-se abaixo os resultados dos projetos de P&D da Enel Geração, em execução no ano de 2023.

Empresa	Nº	Título	Prazo de execução	Investimento realizado	Entidades envolvidas
CDSA e Salto Apiacás	PD-0104-0002/2020	Smart Repowering	43 meses	R\$ 7.173.907,48	Higma Industrial Ltda.
Paranapanema e Volta Grande	PD-10377-0001/2020	Kaplan II	46 meses	R\$ 3.353.971,41	Reivax S/A Automação e Controle