

M

M E T I S

E N G E N H A R I A



Apresentação Institucional



QUEM SOMOS

Especialistas em geração de energia



Engenharia do
proprietário



Análises de
viabilidade técnica,
regulatória e
financeira



Gerenciamento de
projetos e de ativos



Inovação

Segurança para fazer o investimento certo em energia

DORES DO MERCADO

Desafios que nossos clientes costumam enfrentar em seus negócios

Desafios

01



Meu projeto será rentável?
E é permitido por leis e normas?

02



Qual a melhor forma de execução?
Planejamento e gerenciamento

03



Como avaliar fornecedores?
Desde a escolha até a entrega

04



Meu projeto está otimizado?
Em engenharia e gerenciamento

05



Sucesso no projeto

Tudo funciona como deveria?
Gestão do ativo

SERVIÇOS OFERECIDOS

Todas as soluções para quem quer implantar seu projeto de geração de energia





Desenvolvimento do
Negócio

Estudos de Viabilidade

Buscamos o cenário para o melhor investimento possível



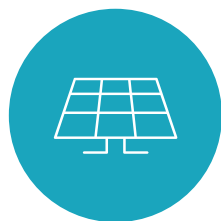
Escopo e Objetivos

Definição do escopo de acordo com os objetivos do investidor



Modelo de negócios

Premissas regulatórias, financeiras e comerciais para definição da modalidade de geração



Análise Técnica

Dimensionamento, simulações de geração de energia, análise de pareceres de acesso



Análise Financeira

Construção de cenários de sensibilidade e valuation dos projetos de geração



Estimativas de custos

CAPEX e OPEX adequados ao empreendimento e ao mercado



Análise regulatória

Adequação do projeto às normas e leis vigentes



Gestão e Execução do Negócio



Fornecedores

Criação de *RFPs* e assessoria na definição e contratação de serviços



Planejamento e controle

Criação do plano de projeto e gerenciamento das ações (escopo, custos, cronograma, qualidade)

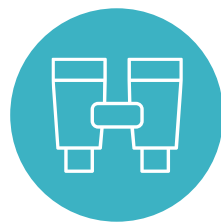


Indicações

Indicações (vendedor list), contatos e gerenciamento dos melhores fornecedores

Gerenciamento de Projeto

Condução do projeto por especialistas



Qualidade

Gerenciamento da qualidade dos equipamentos, materiais e serviços prestados



Avaliações periódicas

Gerenciamento da interface com os diversos prestadores de serviços da UFV



Informações

Reuniões periódicas para atualização dos investidores



Gestão e Execução do Negócio



Requisitos mínimos
Definição de qualidade mínima para contratação de serviços e equipamentos



Avaliação de projetos
Verificação da qualidade e aderência às normas dos projetos executivos



Otimização de geração
Simulações para encontrar o melhor dimensionamento e layout da usina considerando as condições locais.

Engenharia do Proprietário

Garantia de qualidade dos serviços de engenharia



Avaliação de implantação
Acompanhamento técnico do desenvolvimento da implantação



Gerenciamento de obra
Engenheiro residente ou vistorias técnicas periódicas para check de qualidade e atendimento dos pré requisitos do projeto.



Comissionamento
Criação de planos de comissionamento e auditoria dos ensaios e seus resultados



Gestão e Execução do Negócio



Gestão de contratos
Fornecedores de serviços de Operação e Manutenção



Monitoramento técnico
Acompanhamento da geração de energia através de Sistema SCADA



Acionamento de garantias
Relatório técnico especializado para casos de falhas de fabricação para acionamento junto aos fabricantes

Gestão de Ativos

Garantia de operação e geração de energia



Gestão de acessos
Otimização da segurança de pessoas e equipamentos



Gestão de sobressalentes
Gestão do estoque de materiais e equipamentos para manutenção



Avaliação de geração
Avaliação da geração de energia semestral, comparando o previsto em projetos versus realizado.



Gestão e Execução
do Negócio

Desenvolvimento e Gestão de P&Ds

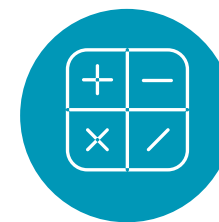
Projetos de P&D para o setor de energia elétrica atendendo os requisitos da ANEEL para homologação dos projetos



Execução e elaboração de
projetos



Relacionamento com
distribuidores e parcerias



Gestão e prestação de contas



Engenharia

Diligências de Engenharia (Due Diligence)



Análises de documentos iniciais

Avaliação de pareceres de acesso emitidos e contratos (CCER, CUSD, TAO, CAR, licenças etc)



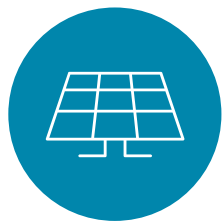
Documentação de monitoramento

Análise de documentações técnicas de monitoramento.



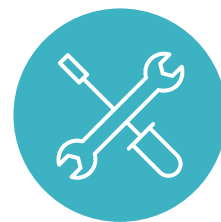
Análise de gestão de ativos

Análise do histórico das rotinas de manutenção e falhas de equipamentos



Qualidade de Equipamentos e Materiais

Análise de qualidade dos principais equipamentos e materiais presentes na UFV (Módulos, inversores, estrutura metálica/ Media Tensão/Etc.



Verificação de projetos

Verificação da compatibilidade de projetos (executivo ou as-built) com a usina implantada.



Qualidade da implantação

Análise técnica da situação atual da usina implantada



Qualidade de Comissionamento

Check de qualidade dos ensaios de comissionamento de categoria 1 e 2.



Análise de Performance

Análise de dados de performance de geração das UFVs em operação e comparação com simulações e usinas semelhantes (check de Performance)

Formato de Trabalho

Atendemos nossos clientes no formato que melhor atende às suas necessidades



01

Consultoria
Produtos que atendam a uma necessidade específica

02

Assessoria
Acompanhamento contínuo e próximo na execução de projetos

03

Treinamentos
Transferência de know-how para alguma necessidade pontual

04

Serviços
Desenvolvimento de documentos técnicos

Time



Walter Alves
Engenheiro Civil

Especialista em Implantação,
Operação e Gestão de geradores de
energia.



Vitor Pacheco
Engenheiro Eletricista

Especialista em Engenharia do
Proprietário e Gerenciamento de
Projetos.



José Neto
Contador

Especialista em Valuation de
projetos de geração de energia,
Regulatório e Inovação.

Time



Walter Alves

Background

- Engenheiro Civil com 24 anos de formação (Universidade Federal de Uberlândia - Dez/2000);
- Pós graduado em Engenharia de Telecomunicação (Universidade Federal de Uberlândia -jul/2002)
- *Capital Project Delivery Excellence Course* em Santiago-CHILE em 2008. **FEL-FRONT END LOADING** do IPA – (*Independent Project Analysis*)
- Gerenciamento de Projetos no IBMEC e FDC (Fundação Dom Cabral) (2010-2011)
- *PROJECT FINANCE* - FGV RJ (2015);
- Trabalhou nas seguintes empresas e consórcios de Energia: Vale, Andrade Gutierrez, CCBE, CCBM, Alsol-(Algar/Energisa), Insole;

Experiência

19 anos de experiência em desenvolvimento, gerenciamento, implantação e O&M de projetos de energia em Geração Centralizada e Distribuída. Atuando ao longo desse período como engenheiro, coordenador, gerente e Diretor em diversos projetos de energia, como exemplo os projetos listados abaixo:

✓ **Projetos de Geração Centralizada**

- UHE Capim Branco I e II – 450 MW (Brasil);
- UHE Estreito – 1087 MW (Brasil);
- UHE Belo Monte – 11.233 MW (Brasil);
- UHE Karebbe - 130 MW (Indonésia);
- UHE Mont Coffee – 66 MW (Libéria);
- AHE Santa Isabel – 1087 MW - Estudo (Brasil);
- AHE São Luiz do Tapajós – 8.000 MW – Estudo (Brasil);
- AHE Pescadero Ituango – 1800 MW – Estudo (Colômbia);
- UTE Vitória – Gás Natural – 600 MW – Estudo (Brasil);
- Eolica – UE Trairí e Icapuí – CE – 250 MW – Estudo (Brasil);

✓ **Projetos de Geração Distribuída**

- Experiência de 9 anos na área de geração distribuída;
- 350 MWp de UFVs implantadas em 18 estados do Brasil, distribuídos em mais de 1000 projetos;
- 1,47 MW em Projetos de Biogás;
- 2,0 MW em projeto de Storage;

Time



Vitor Pacheco

Background

- Engenheiro Eletricista com 15 anos de formação (Universidade Federal de Uberlândia - Dez/2009);
- MBA em Gerenciamento de Projetos na FGV (Fundação Getúlio Vargas) (2010-2011);
- PMP (Project Management Professional) desde 2012;
- Especialista em treinamentos “in-company” e em engenharia do proprietário;
- Trabalhou ou prestou serviços para as seguintes empresas: Alsol, Furnas, Previ, Canadian Solar, Energisa, EMGD, Ingeteam, Eleksolar, Enersolar, Insole, Pacto Energia, entre outras.

Experiência

- ✓ **Funções da atuação profissional:**
 - Engenheiro eletricista – eficiência energética;
 - Engenheiro eletricista – geração distribuída fotovoltaica;
 - Diretor administrativo;
 - Líder de escritório de gerenciamento de projetos;
 - Gerente de projetos;
 - Consultor em gerenciamento de processos e projetos em integradores fotovoltaicos;
 - Instrutor de treinamentos técnicos;
 - Desenvolvimento de editais públicos e privados para contratação de usinas fotovoltaicas;
 - Engenharia do proprietário completa em projetos de geração distribuída de energia.
- ✓ **Experiência em geração de energia fotovoltaica**
 - Experiência de 10 anos na área de geração distribuída de energia;
 - Acima de 300 MWp de UFVs implantadas em vários estados do Brasil;
 - Participação técnica em projetos de 2kWp a 900MWp;
 - Atuação em todas as fases de um projeto, desde sua ideação até sua conclusão.

Time



José Neto

Background

- Contador com 7 anos de formação (Universidade Federal de Uberlândia - Jun/2017);
- MBA em Finanças e Controladoria pela USP (Universidade de São Paulo) (2019-2020);
- Especialista em M&A, geração distribuída, regulação do setor elétrico e análise de investimentos em geração de energia;
- Atuou como Gerente de Desenvolvimento de Novos Produtos e Head de Inovação na Alsol Energias Renováveis com projetos de armazenamento (carteira de R\$ 120 milhões em P&D);
- Atuou como sponsor do processo de M&A da Alsol para o Grupo Energisa e dos processos de M&A de ativos de geração de energia da empresa (+ R\$ 200 milhões).

Experiência

✓ **Funções da atuação profissional:**

- Analista de M&A;
- Gerente de projetos de P&D;
- Especialista em análises de investimentos;
- Estudos de mercado em geração distribuída;
- Head de Inovação;
- Desenvolvimento de Novos Produtos e Negócios;
- Regulação do setor elétrico;
- Advocacy junto a ANEEL.

✓ **Experiência em geração de energia fotovoltaica**

- Carteira de R\$ 120 milhões em projetos de P&D;
- Análise de investimentos e processos de M&A de ativos de geração de energia da empresa (+ R\$ 200 milhões).
- Sob a coordenação dos projetos de P&D, o time recebeu prêmios internacionais como o Rushlight Awards com o projeto de mobilidade elétrica – MoovAlsol (Inglaterra, 2020) e menção honrosa como “Projeto Internacional do Ano” no Solar & Storage Live Awards (Inglaterra, 2019);
- Respondeu e contribuiu pelos aspectos regulatórios da Alsol junto a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL. Participação em contribuições públicas que foram referências nos relatórios e análises de agência reguladora.

Por que escolher a Metis

Rede de Relacionamento

Sinergia entre stakeholders relevantes do setor



ESG

Melhorar os índices de ESG de forma otimizada e rentável



Especialistas

Adicionar à sua empresa a experiência de mais de 15 anos no setor elétrico



Segurança

Para fazer o investimento mais adequado em energia

Alguns de nossos clientes




MINAS PCH



Obrigado!




José Neto

 (34) 9 9155-7817


 neto@metis.eng.br

Vitor Pacheco

 (34) 9977-7427

 vitor@metis.eng.br

Walter Alves

 (34) 99135-9712

 walter@metis.eng.br

