



Desafio ENGIE – VAMOS ALÉM DA ENERGIA

Contexto global e como a ENGIE se posiciona num ambiente em profunda e rápida transformação...



... levando a novas ofertas para o benefício dos nossos clientes



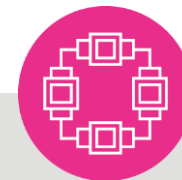
Soluções para clientes

- Serviços integrados e de energia
- Venda de energia para empresas
- Cidades e clientes residenciais
- Redes de aquecimento & resfriamento, e unidades de geração descentralizada



Atividades de baixa emissão de CO₂

- Gás natural
- Renováveis:
 - Eólica
 - Biomassa
 - Solar
 - Hidro
 - Biogás
 - Hidrogênio



Infraestruturas globais

- Gás
- Eletricidade
- Redes de Transmissão
- Redes de Distribuição

Indústria



Setor terciário



Cidades & regiões



Residências



A ENGIE no mundo



Presente em **70** países

1.000 Experts
& Pesquisadores

150.000
Colaboradores
em todo o mundo



€65bi
Receitas em 2017

11 Centros de P&D

€22bi de investimentos
Entre 2016-2018

Em 31 Dezembro de 2017.

A ENGIE pronta para liderar a revolução energética



Soluções para clientes

#1 em serviços de eficiência energética no mundo

228 redes urbanas de aquecimento e resfriamento em **13 países**

362 milhões de km² gerenciado no setor de serviços

22 milhões contratos de energia e serviços

Um portfólio de gás de mais de **1.000 TWh**



Atividades de baixa emissão de CO₂

102 GW de capacidade instalada no mundo / **23,7 GW** renovável

#1 em capacidade instalada solar na França

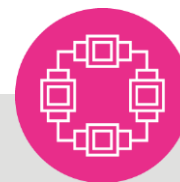
#1 em capacidade instalada eólica na França

#1 produtor de energia renovável alternativa na França

#3 em venda de gás natural na Europa

#7 em suprimento de energia na Europa

#1 gerador privado de energia no Brasil



Infraestruturas globais

#1 em redes de distribuição de gás na Europa

#2 em redes de transmissão de gás na Europa

#2 maior operador de terminais de GNL na Europa

#1 em armazenamento de gás na Europa



BRASIL

ENERGIA

SOLUÇÕES

Geração, Transmissão e
Comercialização

Solar
(On - Off
site)

Facility
Mngmnt &
Eficiência
Energética

Automação,
Segurança
e Infra de
Telecom

Monit. Ger.
de Energia

Gestão de
Energia

Iluminação
Publica

EBE
ENGIE Brasil
Energia

ESBR
Energia
Sustentável do
Brasil

EGSD
ENGIE Geração
Solar Distribuída

EBSE
ENGIE Brasil
Serviços de
Energia

EBSI
ENGIE Brasil
Soluções
Integradas

EGE
ENGIE
Gerenciamento
de Energia

GV Energy

SADENCO

COMERCIALIZAÇÃO DE
2,300 MW_{méd}
PARA CLIENTES INDUSTRIAIS EM 2017



Responsabilidade Social Corporativa: Certificados e Auditorias Independentes



United Nations
Framework Convention on
Climate Change



International
Labour Organization



Esta empresa aderiu
ao Código de Ética
Socioambiental



Plataforma global de inovação aberta

Open Innovation - <https://innovation.engie.com/en/>

The screenshot displays the ENGIE Open Innovation website. At the top, the ENGIE logo is on the left, and a navigation menu includes links for 'Call for projects', 'Your innovations', 'Engie tomorrow', 'News', 'Our innovations', and 'Events'. The main content area is divided into several sections: a large illustration of diverse cartoon characters with a 'Startups : discover our calls for proposals' button; a 'Vertical axis wind turbines ?' section featuring an image of a wind turbine and the 'ENGIE x Fairwind' logo; a '100 INNOVATIONS BY ENGIE' section with a lightbulb icon and a 'See more' button; a newsletter sign-up section titled 'Sign up for the ENGIE Innovation Newsletter' with an email input field and an 'OK' button; and a video player for '[VIDEO] ENGIE at CES Unveiled Paris'. On the right side, there is a vertical sidebar with icons for search, user profile, and social media links for Facebook, Twitter, LinkedIn, and the French flag. At the bottom, two large buttons read 'I suggest an innovation' and 'View the calls for projects'. The footer features the text 'Open Innovation with ENGIE' and the ENGIE logo.

ENGIE

Call for projects | Your innovations | Engie tomorrow | News | Our innovations | Events

Startups : discover our calls for proposals >

Vertical axis wind turbines ? >

ENGIE x Fairwind

Sign up for the ENGIE Innovation Newsletter

Enter your email address | OK

[VIDEO] ENGIE at CES Unveiled Paris

100 INNOVATIONS BY ENGIE

See more >

CES UNVEILED PARIS
Get a first glimpse into the edition 2019

I suggest an innovation >

View the calls for projects >

Open Innovation with ENGIE

ENGIE

Inovação induzida – ecossistema externo – Call for Projects

Plataforma aberta - Open Innovation <https://innovation.engie.com/en/> - Call for Projects

As empresas do Grupo no mundo abrem Chamadas a Projetos a nível internacional, buscando soluções para desafios selecionados. As soluções são analisadas por especialistas no assunto, convidados entre as empresas do Grupo ENGIE.

CHAMADAS DE PROJETOS POR TEMAS:

- 60 chamadas realizadas
- 1267 respostas analisadas
- 3 chamadas atualmente abertas
 - Call for digital solutions for citizen consultation
 - Call for innovative solutions for leak detection in heating networks
 - Call for multi-service companion robots for EHPADs (établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes – housing institutions for dependent elderly persons)

Inovação espontânea – ecossistema externo

**Plataforma aberta - <http://openinnovation-engie.com/en/>
- I suggest an innovation**

INOVAÇÃO ESPONTÂNEA:

- 278 Propostas analisadas

ÁREAS DE FOCO ATUAIS:

- Distributed Renewable Energy Generation,
- Smart house
- Cities of Tomorrow and Urban Mobility
- Digital Monitoring of Energy Efficiency
- Other areas of expertise (innovators, startups, project leaders: ENGIE offers partnerships for the developing innovative products and services).

Inovação – ecossistema interno

Innovation Trophy – prêmio anual desde 2005

- Focado nos objetivos estratégicos do Grupo.
- Premiação para funcionários do Grupo.
- 580 projetos em 2016.

Iniciativa global de incubação de projetos inovadores

- Funcionários do Grupo apresentam ideias para projetos inovadores – 450 analisadas
- Os projetos selecionados se tornam startups geridas pelo autor e incubadas na ENGIE – 20 startups implementadas
- Mais de 10.000 empregados membros da rede innov@ENGIE,
- Uma rede de mais de 60 Gerentes de Inovação no Grupo.

DESAFIO ENGIE – VAMOS ALÉM DA ENERGIA

Soluções inovadoras e efetivas em 3 temas:

- **Inteligência e monitoramento operacional.**
- **Análise de perfil de consumo e desagregação de carga**
- **Saúde e Segurança do Trabalho em atividades descentralizadas.**

Projetos com duração máxima de 12 meses
e orçamento máximo de R\$ 150.000,00

Categoria 1 – Inteligência Operacional e Monitoramento SLA (Service Level Agreement)

Objetivos:

da Engie

- Otimizar os recursos para O&M.
- Manutenção preditiva como valor agregado.
- Oferecer um serviço diferenciado.

do Cliente

- Controlar e avaliar a gestão da operação feita por terceiros.
- Abertura de ocorrências por meio de ordens de serviço automáticos.
- Visualização do status de funcionamento de todos os equipamentos.
- Visualização em tempo real de todos os contratos.
- Dashboard e relatórios com KPI.
- Redução dos custos por meio da manutenção preditiva.

Categoria 1 – Inteligência Operacional e Monitoramento SLA (Service Level Agreement)

O DESAFIO:

Desenvolvimento de uma plataforma em nuvem capaz de processar informações adquiridas de sensores com função IoT com App mobile que apresente em tempo real o status de todas as atividades dos colaboradores da equipe de O&M, permitindo a otimização do serviço e a redução dos custos.

Diferentes sensores (temperatura, pressão umidade etc.) colocados nos equipamentos e nos ambientes climatizados poderão enviar informações na nuvem através da tecnologia IoT .

As informações enviadas deverão ser processadas por meio de algoritmos em uma plataforma em nuvem (incluindo inteligência artificial) que gere previsão e otimização de equipe, em comunicação com plataformas APP e Web.

Categoria 2 - Análise de perfil de consumo e desagregação de carga

Objetivos:

da Engie

- Benchmark de eficiência energética por unidade consumidora.
- Propostas de melhorias para os clientes ENGIE.
- Identificar oportunidade para:
 - Automação
 - Ar condicionado
 - Refrigeração
 - Iluminação
 - Qualidade de energia (ex. energia reativa).

do Cliente:

- Conhecer a eficiência energética da sua unidade consumidora e comparar seu perfil de consumo com o setor (análise de benchmark).
- Receber diagnósticos energéticos, com propostas de melhoria, acompanhadas por análises financeiras de retorno.

Categoria 2 - Análise de perfil de consumo e desagregação de carga

DESAFIO:

Agregar valor ao portfólio de clientes monitorados das empresas ENGIE no Brasil, por meio de um sistema big data, baseado na nuvem, que faça análises de benchmark, desagregação de carga e diagnósticos energéticos virtuais, com propostas de melhorias para redução de consumo. As propostas de melhorias deverão envolver todas as linhas de negócio da ENGIE, na direção da integração virtual das empresas do Grupo no Brasil

Principais funcionalidades:

- Análise de benchmark de eficiência energética a partir do banco de dados dos nossos clientes monitorados.
- Cálculo do potencial de eficiência energética.
- Desagregação de carga virtual através de algoritmos de inteligência artificial.
- Diagnóstico energético virtual usando a desagregação de carga.
- Propostas de melhorias associando análises financeiras de payback.

Categoria 3 – Saúde e Segurança do Trabalho em atividades descentralizadas

Principais problemas:

A mão de obra das empresas de serviços exerce suas atividades nas instalações de clientes, onde os riscos presentes são variados e a cultura de segurança não é uniforme, .A supervisão presencial empregada na indústria não é possível, e a mão de obra geralmente é menos qualificada.

do trabalhador:

- Processos tradicionais burocráticos, pouco atrativos e consomem tempo.
- Treinamentos nem sempre totalmente aplicáveis para o ambiente do cliente.
- Relatórios de situações de risco com processos que não auxiliam a agilidade.

da ENGIE:

- Registro de análise de risco preenchidos sem a atenção devida, e sem certeza de que são executados.
- Entrega de EPIs ocorre, porém sem garantir o uso adequado caso não haja cobrança na instalação do cliente.
- Autorizações de execução de serviço nem sempre verificadas quanto a sua validade ou abrangência, em clientes externos.

Categoria 3 – Saúde e Segurança do Trabalho em atividades descentralizadas

DESAFIO:

- Preparar o profissional para atuar nas instalações de clientes, onde os riscos presentes variam, e a cultura de segurança não é uniforme, sem contar com equipes de Saúde e Segurança do Trabalho em todos os locais.
- Garantir que ele está consciente dos seus riscos e que possui e executa a preparação para as atividades a serem executadas.
- Garantir que os equipamentos (sejam eles de proteção ou para a própria execução do serviço) necessários para a realização da atividade estão corretos e sendo realmente utilizados.
- Desenvolver um sistema de gestão de risco da mão de obra descentralizada, tornando o treinamento e os controles mais efetivos, de forma a reduzir significativamente a incidência de acidentes de trabalho em serviços descentralizados.

CALENDÁRIO

FASE 1:

Elementos a serem apresentados:

- Preencher formulário de inscrição na Plataforma do Edital de Inovação para a Indústria
- Anexar um vídeo “Elevator Pitch” com até 3 minutos
- Anexar o Business Model Canvas

Período de inscrição de projetos pelas Empresas: 21/01 a 31/03/2019

Divulgação dos resultados: 10/04/2019

Até 12 Empresas serão aprovadas para a Fase 2 deste desafio

CALENDÁRIO

FASE 2:

Workshop de esclarecimentos: **24/04/2019** (webinar de 4 horas)

Elementos a serem apresentados:

- Submeter Plano de Projeto na plataforma, até **10/05/2019**
- Anexar Business Model Canvas atualizado revisado
- Realizar pitch no Rio de Janeiro, ou de forma remota: dias **14/05/2019** e **15/05/2019**

Divulgação dos resultados: **25/05/2019**

Nesta etapa serão selecionadas até 6 Empresas.

A implementação de cada projeto selecionado será regulada por contrato específico.

—
BOA SORTE E SUCESSO A TODOS!
—

The logo for ENGie, featuring a blue gradient arch above the word "ENGie" in a blue, rounded, sans-serif font.

www.engie.com.br