

**Anexo I – Formulário de Inscrição no Processo Seletivo para Hospedagem na Unidade Hotel de
Projetos do Câmpus Suzano do IFSP**

Edital n° 036/2021

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Nome da Equipe:	Inova Energia
Título do Projeto:	Microrede inteligente de corrente contínua
Nome do Coordenador do Projeto:	Davis Junior de Oliveira Reis
Nome do(s) Orientador(es) (caso já esteja definido)	

2. DESCRIÇÃO DO NEGÓCIO

De acordo com um estudo feito pela ONU, a energia é a contribuição dominante para as mudanças climáticas, totalizando em torno de 60% de todos os gases de efeitos estufa emitidos. A microrede inteligente de corrente contínua é uma solução robusta protegendo a carga contra falhas no fornecimento de energia, mantendo a distribuição de energia para cargas especiais e equipamentos que não podem sofrer interrupções de funcionamento.

O escopo deste projeto de pesquisa consiste no estudo do controle e do gerenciamento de uma microrede em corrente contínua para a comercialização e utilização de racks customizados definidos como “sistemas de microrede inteligente de corrente contínua - MICC”. Considerando potências elétricas definidas, permite aos usuários de provedores de internet, nosso sistema, tem potencial real para suprir automaticamente o fornecimento de maneira inteligente (IA) por meio de geração de energia limpa e com melhor custo-benefício.

Dentre os objetivos a pesquisa e análise para aplicabilidade da solução em provedores de internet que vem enfrentando inúmeras quedas de energia por parte das concessionárias de energia elétrica as quais não possuem sustentação em momentos de apagão ou quedas frequentes de energia e nos usuários da Internet das Coisas (IOT).

A proposta do escopo foca em empresas que possuem provedores de internet em sua unidade administrativa onde estão registrados todos os computadores que controlam funções gerenciais, comerciais, venda e produção que atuam 24 horas e demandam constância e estabilidade de energia.

O uso do sistema e de rack de microrede inteligente de corrente contínua, assegura a continuidade da utilização de energia através de geração de energia limpa e continuada para manter a produtividade da empresa sem falhas e quedas em seu consumo de energia necessária para os seus equipamentos existentes.

2.1 Objetivo de submissão do projeto

A proposta desse escopo nos permite um estudo de caso com a empresa de médio porte JOTA TELECOM DO BRASIL, sito à Rua 211, 38 – Bairro Conforto -Volta Redonda/RJ que atua no ramo de comércio atacadista de componentes eletrônicos e equipamentos de telefonia, comunicação e provedor de internet.

Este estudo de caso tem como intuito da validação da tecnologia a ser utilizada no sistema microrede de corrente contínua para expandir posteriormente para outras segmentos que necessitem do uso contínuo e ininterrupto da energia elétrica.

Foi realizada uma breve pesquisa e não foram encontradas outras pesquisas com empresas de pequeno

e médio porte na área de microrredes e as poucas pesquisas encontradas restringiam-se a grandes empresas de segmento de energia eólica.

Considerando a falta de maiores informações neste mercado de microrrede de corrente contínua, faz-se necessário a fase em que o projeto se encontra que é de prototipagem e teste em campo, por meio da pesquisa de estudo de caso citada anteriormente.

Considerando a importância do desenvolvimento da pesquisa, faz-se necessário também a obtenção de recursos a serem prospectados em editais e empresas interessadas,

3. ANÁLISE DA CONCORRÊNCIA OU PRODUTOS SUBSTITUTOS

Atualmente as resolutivas para as quedas de energia se dá com o uso de geradores a diesel, porém estes demandam de um certo tempo para gerar a energia necessária para a utilização da mesma e normalização parcial dos equipamentos. Porém até que isso aconteça, se perdem os links de conexões e mesmo que exista nobreak, ainda assim tem um tempo reduzido de manutenção de energia e este é específico para computadores. Desta forma todos os demais equipamentos ficam sem energia gerando assim queda e prejuízos na produtividade da empresa.

4. IMPACTO SOCIAL OU AMBIENTAL

A geração elétrica por meio da energia sustentável entre outras, eólica, bateria, energia das marés, solar ou usinas fotovoltaicas, são as que apresentam os menores impactos ambientais devido a geração ser de energia limpa.

O uso do rack, seja em grandes projetos de geração, como também em pequenos projetos de sistemas instalados por consumidores provedores de internet, não apresenta qualquer impacto ao meio ambiente gerando novo benefício além da economia, o modelo TI verde.

Além disso, esse sistema inteligente gera uma economia de até 95% na conta de luz e aumenta a segurança de dados e equipamentos nas empresas e o crescimento de deste mercado gera maiores oportunidades e emprego e eleva o giro econômico do respectivo setor. Com o aproveitamento dos recursos renováveis para a produção de energias limpas, possibilita-se a concretização dos direitos e garantias previstas no artigo 225, da Constituição, pois assim, tornar-se-á possível a preservação do meio ambiente para presentes e futuras gerações. Em suma, sem um fornecimento estável de eletricidade, os países não poderão alimentar suas economias. Estudos citam que o mundo precisa triplicar seu investimento em infraestrutura de energia sustentável, de cerca de US\$ 400 bilhões para US \$ 1,25 trilhão até 2030 ao ano.

A referência: artigo da constituição disponível em https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_06.06.2017/art_225.asp Acesso em: 02 de fevereiro de 2021.
Artigo disponível em www.gucsp.br/.../6-energia-limpa-e-accessivel.pdf Acesso em: 02 de fevereiro de 2021.

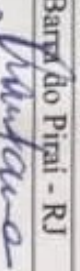
5. DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

Os membros da equipe declararam que as informações contidas no formulário são verdadeiras, bem como ciência dos termos do Edital 036/2021 e, caso sejam aceitos para hospedagem no Hotel de Projetos do Câmpus Suzano do IFSP, concordam em seguir o regimento interno e a resolução IFSP nº 925/2013 que regulamenta o funcionamento do Hotel de Projetos.


Suzano, 30 de Janeiro de 2021.

Integrante 1

CV: <http://lattes.cnpq.br/3751902645005397>

Nome:	Janice de Oliveira Santana
RG:	11087122-5 DETRAN RJ
CPF:	080.035.627-67
Instituição e Curso:	UNIFOA – Gestão Tecnólogo em RH
E-Mail:	Janice.santanavr42@gmail.com
Telefone:	(24) 99837-4642
Endereço:	Rua Agnello Nobrega, 118 casa 1 Bairro Santa Rosa - Vargem Alegre
CEP:	27.155-000
Cidade / Estado:	Barra do Pirai - RJ
Assinatura:	

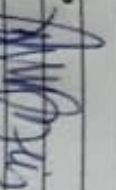
Integrante 2

Nome:	José Augusto Figueiredo
RG:	21282497-3
CPF:	340.525.347-00
Instituição e Curso:	Centro Universitário de Barra Mansa - Engenharia Elétrica
E-Mail:	figueiredo.riodejaneiro@gmail.com
Telefone:	(24) 98848-2929
Endereço:	Rua Dr. Alvaro Gonçalves,30 – Verbo Divino
CEP:	27.345-250
Cidade / Estado:	Barra Mansa / RJ
Assinatura:	

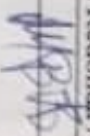


Integrante 3

CV: <http://lattes.cnpq.br/5340714552472412>

Nome:	Davis Junior de Oliveira Reis
RG:	556114863
CPF:	02910311708
Instituição e Curso:	FEA USP – Mestrando como aluno especial em Empreendedorismo e Inovação, Bacharel em Administração de empresas.
E-Mail:	reis@neo3d.com.br
Telefone:	13 991435033
Endereço:	R. William Speers, 590 – Lapa de baixo
CEP:	05065-010
Cidade / Estado:	São Paulo - SP
Assinatura:	

Integrante 4

Nome:	Marcelo de Souza Pamponet
RG:	119540201
CPF:	056.142.897-20
Instituição e Curso:	Faculdade Redentor – Engenharia Elétrica
E-Mail:	marcelopamponetm@gmail.com
Telefone:	(22)99736-4858
Endereço:	Rua Rio Preto, 185
CEP:	27250-210
Cidade / Estado:	Volta Redonda / RJ
Assinatura:	

J.P. Fig -lc

