Título

Número:

ILUMINAÇÃO PÚBLICA E SINALIZAÇÃO DE VIA ALIMENTADA POR ENERGIA FOTOVOLTAÍCA

Abrangência: Nacional

Eixo Temático: Energia limpa e acessível

Indicador(es) impactado(s) pela Proposta?

Montante investido em geração distribuída (micro e minigeração de energia solar e eólica.

Situação existente:

Um problema atual nas grandes cidades brasileiras são os frequentes congestionamentos, principalmente nos horários de pico, em função disso, a interrupção do fornecimento de energia elétrica foi levada em consideração no desenvolvimento deste estudo devido ao grande impacto que acarreta no sistema de sinalização da via, podendo gerar grande desordem no trânsito de veículos e acidente de pedestres nos logradouros públicos. As interrupções de energia são frequentes principalmente em dias de chuva.

Justificativa:

Propor uma solução em energia limpa e de baixo custo para sistemas de sinalização de via e iluminação da faixa de pedestre com a consequente redução de carga de consumo da concessionária de energia e redução do impacto ambiental, redução de impactos pela falta de energia e geração de energia limpa e sustentável.

Proposição:

O estudo se baseia em utilizar células fotovoltaicas para captação e geração de energia provida dos raios solares para alimentação do sistema de sinalização de via, precisamente os semáforos e a iluminação da faixa de pedestre, acoplado a um sistema de baterias tipo no-break de alta autonomia conforme sua localidade, que depois de carregados passam a enviar energia gerada pelo sistema à rede elétrica de distribuição.

Fundamentação Legal:

Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966: As profissões de engenheiro e engenheiro-agrônomo são caracterizadas pelas realizações de interesse social e humano que importem na realização dos seguintes empreendimentos: a) aproveitamento e utilização de recursos naturais; b) meios de locomoção e comunicações; c) edificações, serviços e equipamentos urbanos, rurais e regionais, nos seus aspectos técnicos e artísticos; d) instalações e meios de acesso a costas, cursos e massas de água e extensões terrestres; e) desenvolvimento industrial e agropecuário.
Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005: O Congresso Nacional de Profissionais – CNP é um fórum organizado pelo Confea, apoiado pelos Creas e pelas entidades nacionais, que tem por objetivo discutir e propor políticas, estratégias e programas de atuação, visando à participação dos profissionais das áreas abrangidas pelo Sistema Confea/Crea no desenvolvimento nacional, propiciando maior integração com a sociedade e entidades governamentais.
RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEEL Nº 1.000, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2021(*) Estabelece as Regras de Prestação do Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica;
RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEEL Nº 1.059, DE 7 DE FEVEREIRO DE 2023 Aprimora as regras para a conexão e o faturamento de centrais de microgeração e minigeração distribuída em sistemas de distribuição de energia elétrica, bem como as regras do Sistema de Compensação de Energia Elétrica; altera as Resoluções Normativas n° 920, de 23 de fevereiro de 2021, 956, de 7 de dezembro de 2021, 1.000, de 7 de dezembro de 2021, e dá outras providências.

Sugestão de mecanismos para implementação:

Os governos municipais, estaduais e federal devem avaliar qual é o impacto financeiro e na qualidade de vida do cidadão quando ocorrem os eventos de falta de energia nos semáforos, os acidentes e a sensação de insegurança do cidadão causada por conta da escuridão na faixa de pedestre junto aos semáforos e suas proximidades.