



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA

PROPOSTA CCEEE Nº 13/2022

Processo: 00.003366/2022-54

Tipo do Processo: Finalístico: Proposta de Coord. de Câmaras Especializadas ou Coord. Nac. de Comissões de Ética

Assunto: Ações de Fiscalização Junto à Empresas que Atuam na Geração Distribuída

Interessado: Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Engenharia Elétrica

| | |
|--------------------------------------|---|
| TEMA: | I – exercício e atribuições profissionais; II – registro de profissionais e de pessoas jurídicas; III – verificação e fiscalização do exercício e atividades profissionais; e IV – responsabilidade técnica e ética profissional |
| ITEM DO PROGRAMA DE TRABALHO: | 12 |
| ASSUNTO : | Aprimoramento de ações de Fiscalização junto às empresas que atuam com projeto, comércio e implantação de sistemas de geração distribuída |
| PROPONENTES | Eng. Eletric. Edlailson Pimentel da Silva (Crea-AC) e Eng. Eletric. André Luis Silva de Araujo (Crea-SE) |

Os Coordenadores e Representantes de Plenário das Coordenadorias de Câmaras Especializadas de Engenharia Elétrica - CCEEE dos Creas, reunidos no Plenário do Confea, em Brasília/DF, no período de 13 a 15 de junho de 2022, aprovam proposta de seguinte teor:

a) Situação Existente:

Considerando que o Brasil apresenta um dos maiores índices de irradiação solar do mundo. A maior parte do território nacional encontra-se próxima à linha do Equador, não apresentando, assim, grandes variações de radiação solar ao longo do dia;

Considerando o grande potencial brasileiro de aproveitamento solar, aliado ao atual risco de escassez de energia elétrica, cuja matriz elétrica é baseada em grandes usinas hidrelétricas e termelétricas, servindo de grande motivação para que se busquem alternativas energéticas de cunho renovável;

Considerando que os sistemas fotovoltaicos não emitem poluentes durante sua operação e são muito promissores como uma alternativa energética sustentável;

Considerando que a demanda por instalações Fotovoltaicas está em crescimento, sendo acompanhada por um crescimento no número de acidentes, nos levando a refletir de fato, sobre a situação de como estão os fornecedores deste segmento aqui no Brasil;

Considerando a necessidade de defesa e proteção da sociedade, com o objetivo de se reduzir o crescente número de acidentes e/ou incidentes, em edificações com sistemas de Geração Distribuída, em especial Energia Solar Fotovoltaica, coibir a prática de acobertamento profissional e o comércio de Pareceres de Acesso e ART's;

Considerando a necessidade de aplicação do Manual de Fiscalização da CCEEE ou dos CREAs;

Considerando os diversos acordos exarados pelos órgãos de controle externo federal TCU e CGU acerca da fiscalização do exercício profissional da Engenharia e Agronomia pelos CREAs;

Considerando que a Decisão PL 0037/2021 aprovou as diretrizes e os assuntos das pautas das Coordenadorias das Câmaras Especializadas e Comissões de Ética dos CREAs;

Considerando que o art. 2º da Resolução nº 1012, de 10 de dezembro de 2005, define que os temas a serem abordados pelas coordenadorias das câmaras especializadas dos CREAs são os seguintes: I – exercício e atribuições profissionais; II – registro de profissionais e pessoas jurídicas; III – verificação e fiscalização do exercício e atividades profissionais; e IV-responsabilidade técnica e ética profissional;

Considerando que o art. 36 do Anexo II da Resolução nº 1.012, de 2005, fixou que durante a primeira reunião, os coordenadores nacionais e os coordenadores nacionais adjuntos eleitos se reúnem com a comissão permanente responsável pelo exercício profissional para traçar diretrizes de trabalho e uniformizar a atuação das coordenadorias das câmaras especializadas dos CREAs;

Considerando que o art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.012, de 2005, compete a CCEEE buscar unidade de ação e maximizar a eficiência dos CREAs;

Considerando que o art. 8º da Resolução nº 218, de 1973, compete ao Engenheiro Eletricista as atividades de 01 a 18 da referida resolução referente a Geração da Energia Elétrica;

Considerando que o art. 2º da Resolução nº 1076, de 2016, compete ao Engenheiro de Energia as atividades de 01 a 18 da referida resolução referente a Geração e Conversão de Energia Elétrica;

Considerando que o artigo 2º inciso II da DN 95/2021-CONFEA estabelece o princípio da articulação buscando eficiência através do estreitamento das relações com outras organizações;

Considerando que o artigo 2º inciso III da DN 95/2021-CONFEA estabelece o princípio da visibilidade que a fiscalização deve ser notada pela sociedade associada à defesa da sociedade e dos interesses públicos de segurança, saúde e sustentabilidade.

b) Proposição:

Requer-se ao Confea:

b.1) aprovação de ação fiscalizatória preventiva por meio de Fiscalização Nacional e Coordenada com os demais Creas, das empresas que atuam com Geração Distribuída, em especial Energia Solar Fotovoltaica, em suas respectivas unidades da federação, com objetivo de redução no crescente número de acidentes e/ou incidentes com instalações solar fotovoltaicas, e identificação de profissionais que infringem o Código de Ética profissional, com o comércio de Pareceres de Acesso e ART's, com o objetivo de benefício e proteção da sociedade.

b.2) divulgar aos regionais o procedimento de fiscalização, conforme documento anexo à presente proposta.

c) Justificativa:

Aumento da invasão por profissionais de outros Conselhos de Fiscalização Profissional, em atividades da Engenharia Elétrica, em especial Geração Distribuída, principalmente microgeração e minigeração. A microgeração é classificada quando a potência instalada é inferior a 75W, enquanto a minigeração é quando a potência instalada é superior a 75 kW e menor ou igual a 3 MW.

As dificuldades de fiscalização dos CREA's na área de geração distribuída, em especial de se definir os limites da atuação de demais profissionais, quando ocorre a invasão das atividades privativas da engenharia elétrica, tendo a devida cautela, pois embora o Sistema CONFEA CREA não tenha perdido seu poder de polícia, o Sistema CONFEA/CREA não regulamenta os demais Conselhos de Fiscalização de Profissional.

Nos últimos anos tem aumentado significativamente a quantidade de acidentes com eletricidade envolvendo empresas geradoras, transmissoras e/ou distribuidoras de energia elétrica e isso requer do Sistema CONFEA/CREA uma maior atenção, para buscar sua missão de desenvolver atividades em benefício e proteção da sociedade, concernente às ações referentes ao exercício ilegal e má conduta profissional na Engenharia. Para tal se faz necessário orientações à fiscalização de cada CREA, para que através de meios e técnicas eficazes e inteligentes, torne essa atividade de acompanhamento fiscalizatório das empresas do Segmento de Geração Distribuída, em especial Energia Solar Fotovoltaica, mais eficiente e, com foco em ações de caráter preventivo. Assim o Estado Brasileiro por meio de suas autarquias garante a qualidade e segurança na prestação dos serviços envolvendo eletricidade, cabendo a ANEEL garantir a qualidade e preços justos nos serviços de geração, transmissão e distribuição da energia elétrica e ao Sistema CONFEA/CREA o controle e a fiscalização do exercício profissional visando ao benefício e à proteção dos interesses da sociedade.

Cita-se aqui alguns acidentes envolvendo Geração Distribuída por todo o Brasil, inclusive com vítimas fatais e em alguns casos envolvendo empresas sem registro no Sistema CONFEA/CREA e/ou responsável técnico:

- 1) <https://www.comprerural.com/video-gado-morre-eletrocutado-por-placa-de-energia-solar/>
- 2) <https://canalsolar.com.br/estudo-de-caso-incendio-em-inversor-solar-fotovoltaico/>
- 3) <https://midiamax.uol.com.br/cotidiano/2022/video-disjuntor-de-placa-solar-pega-fogo-em-loja-na-calogeras-e-funcionarios-apagam/>
- 4) <https://correiodecarajas.com.br/incendio-em-sistema-de-energia-solar-e-alerta-sobre-cuidados-necessarios/>
- 5) <https://patosnoticias.com.br/fabrica-de-calcados-pega-fogo-em-patos-de-minas/>
- 6) <https://canalsolar.com.br/incendio-em-sistema-fv-no-interior-de-sp-reforca-importancia-de-empresas-capacitadas/>
<https://canaltech.com.br/juridico/walmart-processa-tesla-apos-7-lojas-pegarem-fogo-por-causa-de-paineis-solares-147371/>
- 7) <https://g1.globo.com/mg/triangulo-mineiro/noticia/2022/04/23/dona-de-supermercado-destruido-por-incendio-em-uberlandia-busca-recomeco-nao-posso-deixar-morrer-faz-parte-da-minha-vida.ghtml>
- 8) <https://ms-my.facebook.com/TvGuaporeiRecordTV/videos/inc%C3%AAndio-central-de-energia-solar-pega-fogo-em-uma-propriedade-na-zona-rural-de-/381633776957202/>
- 9) <https://www.olhardireto.com.br/noticias/exibir.asp?id=479766¬icia=placa-de-energia-solar-causa-principio-de-incendio-em-escola-de-mato-grosso&edicao=1>
- 10) <https://noticiaexata.com.br/geral/alta-floresta-inversor-de-energia-solar-pega-fogo-em-estabelecimento-e-bombeiros-sao-acionados/>
- 11) <https://opopular.com.br/noticias/cidades/inc%C3%AAndio-atinge-escrit%C3%B3rio-de-contabilidade-no-parque-amaz%C3%B4nia-em-goi%C3%A2nia-1.2314593>
- 12) <https://www.diariodigital.com.br/interior/deposito-de-lar-que-atende-criancas-pega-fogo/>

d) Fundamentação Legal:

A Lei nº 5.194/1966 delega ao CONFEA a atribuição de regulamentar o exercício profissional da engenharia e agronomia, de acordo com o artigo 27 alínea (f).

A geração, transmissão e distribuição da energia elétrica é competência dos Engenheiros Eletricistas com atribuição integral do artigo 8º da Resolução nº 218/1973 ou Engenheiros com a referida extensão de atribuição conforme artigo 7º da Resolução nº 1073/2016.

A prestação dos serviços de geração, transmissão e/ou distribuição de energia elétrica é uma atividade da engenharia conforme artigo 1º da Lei nº 5.194/1966 com artigo 8º da Resolução nº 218/1973 c/c artigo 27 alínea (f) da Lei nº 5.194/1966.

A Lei nº 5.194/1966 especifica em seu artigo 6º o exercício ilegal da engenharia e da agronomia como: a) a pessoa física ou jurídica que realizar atos ou prestar serviços, públicos ou privados, reservados aos profissionais de que trata esta Lei e que não possua registro nos Conselhos Regionais; b) o profissional que se incumbir de atividades estranhas às atribuições discriminadas em seu registro; c) o profissional que emprestar seu nome a pessoas, firmas, organizações ou empresas executoras de obras e serviços sem sua real participação nos trabalhos delas; d) o profissional que, suspenso de seu exercício, continue em atividade; e) a firma, organização ou sociedade que, na qualidade de pessoa jurídica, exercer atribuições reservadas aos profissionais da Engenharia, da Arquitetura e da Agronomia, com infringência do disposto no parágrafo único do Art. 8º desta Lei.

A Lei 5.194/1966 especifica em seu art. 75 o cancelamento do registro profissional por má conduta profissional, escândalo ou crime infamante.

A Resolução 1.090/2017, em seu art. 3º faz o enquadramento dos tipos de má conduta profissional, crime infamante ou escândalos passíveis de cancelamento de registro.

O código de ética aprovado pela Resolução 1.002/2002, em seu art. 10, inciso II, alínea "a" determina como conduta vedada ao profissional, aceitar trabalho ou atividades para as quais não tenha a devida qualificação profissional.

e) Sugestão de Mecanismos para Implementação:

Encaminhar à CEEP para análise e deliberação, com fins de aprovação e divulgação aos regionais do procedimento de fiscalização, conforme documento anexo à presente proposta e demais providências cabíveis.

Eng. Eletric. Amarelto Almeida de Lima
Coordenador Nacional da CCEEE

ANEXO**PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO PARA EMPRESAS QUE OPERAM COM ENERGIA DISTRIBUÍDA**

Art. 1º. Para os fins da Fiscalização Nacional Coordenada, considera-se Geração Distribuída a concepção de energia elétrica realizada junto a (CARGA) o consumidor, com potência menor ou igual a 75 KW.

§ 1º Geração de Energia Elétrica Fotovoltaica: modalidade na qual a geração de energia elétrica faz-se a partir da captação direta de raios solares, cuja produção de energia será diretamente proporcional à radiação nas placas solares.

§ 2º Geração de Energia Elétrica Heliotérmica: modalidade na qual a geração de energia elétrica faz-se a partir dos raios solares de maneira indireta, mediante transformação da irradiação solar direta em energia térmica e, subsequentemente, em energia elétrica.

§ 3º Geração de Energia Elétrica Eólica: modalidade na qual a geração de energia elétrica decorre do aproveitamento da força dos ventos, mediante captação por turbina eólica, cuja força movimentada pás e gira rotores que produzem energia mecânica convertida em energia elétrica.

§ 4º Geração de Energia Elétrica Hidroelétrica: modalidade na qual a geração de energia elétrica faz uso da [energia potencial gravitacional](#), através do represamento de uma massa de água, a energia potencial é convertida em energia cinética e através da passagem por uma turbina hidráulica aciona-se um gerador elétrico.

§ 5º CGH: Central Geradora Hidrelétrica com Capacidade Instalada Reduzida é o tipo de Central Hidroelétrica em que a potência instalada é igual ou inferior a 5 MW.

§ 6º PCH: Central Geradora Hidrelétrica com Capacidade Instalada Reduzida é o tipo de Central Hidroelétrica em que a potência instalada é superior a 5MW e igual ou inferior a 30 MW

I - Microgeração Distribuída: central geradora de energia elétrica, com potência instalada menor ou igual a 75 kW e que utilize cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras;

II - Minigeração Distribuída: central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 75 kW e menor ou igual a 3MW e que utilize cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras;

III - Geração Compartilhada: caracterizada pela reunião de consumidores, dentro da mesma área de concessão ou permissão, por meio de consórcio ou cooperativa, composta por pessoa física ou jurídica, que possua unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída em local diferente das unidades consumidoras nas quais a energia excedente será compensada;

IV - Autoconsumo Remoto: caracterizado por unidades consumidoras de titularidade de uma mesma Pessoa Jurídica, incluídas matriz e filial, ou Pessoa Física que possua unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída em local diferente das unidades consumidoras, dentro da mesma área de concessão ou permissão, nas quais a energia excedente será compensada;

V - Imperícia: a atuação do profissional que se incumba de atividades para as quais não possua conhecimento técnico suficiente, mesmo tendo legalmente essas atribuições;

VI - Imprudência: a atuação do profissional que, mesmo podendo prever consequências negativas, pratica ato sem considerar o que acredita ser fonte de erro; e

VII - Negligência: a atuação omissa do profissional ou a falta de observação do seu dever, principalmente aquela relativa à não participação efetiva na autoria do projeto ou na execução do empreendimento.

VIII – Atribuição: ato geral de consignar direitos e responsabilidades dentro do ordenamento jurídico que rege a sociedade;

IX – atribuição profissional: ato específico de consignar direitos e responsabilidades, na defesa da sociedade, para o exercício da profissão de acordo com a formação profissional obtida em cursos regulares, junto ao sistema oficial de ensino brasileiro;

Art. 2º. Estabelecer diretrizes para fiscalização das atividades 1 a 13 do artigo 5º § 1º da Resolução 1.073/2016 do serviço Geração de Energia Elétrica do tipo Geração Distribuída.

Art. 3º. As atividades de Gestão, supervisão, coordenação, orientação técnica; Coleta de dados, estudo, planejamento, anteprojeto, projeto, detalhamento, dimensionamento e especificação; Estudo de viabilidade técnico-econômica e ambiental; Assistência, assessoria, consultoria; Direção de obra ou serviço técnico; Vistoria, perícia, inspeção, avaliação, monitoramento, laudo, parecer técnico, auditoria, arbitragem; Desempenho de cargo ou função técnica; Treinamento, ensino, pesquisa, desenvolvimento, análise, experimentação, ensaio, divulgação técnica, extensão; Elaboração de orçamento; Padronização, mensuração, controle de qualidade; Execução de obra ou serviço técnico; Fiscalização de obra ou serviço técnico e Produção técnica e especializada referentes a Geração Distribuída são atividades privativas dos Engenheiros Eletricistas com atribuição profissional do artigo 8º da Resolução nº 218/1973 e dos demais profissionais do Sistema CONFEA CREA que tenham extensão de atribuição profissional em geração de energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas e sistemas de medição e controle elétricos em atendimento ao artigo 7º da Resolução nº 1.073/2016.

§ 1º O desempenho dos Engenheiros Eletricistas com atribuição do artigo 8º da Resolução nº 218/1973 nas atividades de Condução de trabalho técnico; Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; Execução de instalação, montagem e reparo; Operação e manutenção de equipamento e instalação; Execução de desenho técnico; Desempenho de cargo e função técnica relativa a Condução de trabalho técnico; Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; Execução de instalação, montagem e reparo; Operação e manutenção de equipamento e instalação; Execução de desenho técnico; Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão relativo a Condução de trabalho técnico; Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; Execução de instalação, montagem e reparo; Operação e manutenção de equipamento e instalação; Execução de desenho técnico; Elaboração de orçamento relativo a Condução de trabalho técnico; Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; Execução de instalação, montagem e reparo; Operação e manutenção de equipamento e instalação; Execução de desenho técnico; Padronização, mensuração e controle de qualidade relativo a Condução de trabalho técnico; Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; Execução de instalação, montagem e reparo; Operação e manutenção de equipamento e instalação; Execução de desenho técnico; Execução de obra e serviço técnico relativo a Condução de trabalho técnico; Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; Execução de instalação, montagem e reparo; Operação e manutenção de equipamento e instalação; Execução de desenho técnico; Fiscalização de obra e serviço técnico relativo a Condução de trabalho técnico; Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; Execução de instalação, montagem e reparo; Operação e manutenção de equipamento e instalação; Execução de desenho técnico referentes a Geração Distribuída concedidas pelo artigo 8º da Resolução nº 218/1973 são concedidas sem prejuízo dos direitos e prerrogativas conferidos aos demais profissionais da área de eletrotécnica.

Art. 4º. O setor de fiscalização do Crea atuará por exercício ilegal da profissão os leigos e profissionais do Sistema Confea/Crea que não cumprirem os requisitos estabelecidos no artigo 3º desta Proposta.

§ 1º Na hipótese de atuação de profissional registrado no Sistema Confea/Crea em descumprimento às exigências do artigo 3º, o agente de fiscalização capitulá-la-á como exorbitância, nos termos do art. 6º alínea “b” da Lei nº 5.194/1966.

Art. 5º. O Setor de Fiscalização do Crea levantará todas as ARTs registradas por profissionais do Sistema Confea/Crea que não atendam aos requisitos estabelecidos para o exercício da atividade de geração distribuída de energia elétrica.

Parágrafo Único – As atuações na forma do *caput* também ensejarão instauração nos Creas de procedimento para declaração de nulidade da ART registrada, nos termos dos arts. 25, 26 e 27 da Resolução Confea nº 1.025/2009.

Art. 6º. Sem prejuízo das atuações e declarações de nulidade de ARTs, os profissionais do Sistema Confea/Crea responderão a processos administrativos por infração ético-disciplinar, nos termos das Resoluções Confea nº 1004/2003 e 1.090/2017.

Art. 7º. O CONFEA realizará periodicamente auditorias nos Creas com o objetivo de verificar a adoção e a eficácia dos critérios e dos procedimentos estabelecidos na presente proposta.

FOLHA DE VOTAÇÃO

| CREA | SIM | NÃO | ABSTENÇÃO | OBSERVAÇÃO |
|---------------------------------|-----------|-----|-----------|-------------|
| Crea-AC | X | | | |
| Crea-AL | X | | | |
| Crea-AM | | | | Coordenador |
| Crea-AP | X | | | |
| Crea-BA | X | | | |
| Crea-CE | X | | | |
| Crea-DF | X | | | |
| Crea-ES | X | | | |
| Crea-GO | X | | | |
| Crea-MA | X | | | |
| Crea-MG | X | | | |
| Crea-MS | X | | | |
| Crea-MT | X | | | |
| Crea-PA | X | | | |
| Crea-PB | X | | | |
| Crea-PE | X | | | |
| Crea-PI | X | | | |
| Crea-PR | X | | | |
| Crea-RJ | X | | | |
| Crea-RN | X | | | |
| Crea-RO | X | | | |
| Crea-RR | X | | | |
| Crea-RS | X | | | |
| Crea-SC | | | | Ausente |
| Crea-SE | | | | Ausente |
| Crea-SP | X | | | |
| Crea-TO | X | | | |
| TOTAL | 24 | | | |
| Desempate do Coordenador | | | | |

| | | | | | |
|---|--------------------------|--|----------------------|--|--------|
| X | Aprovado por unanimidade | | Aprovado por maioria | | Não ap |
|---|--------------------------|--|----------------------|--|--------|

Eng. Eletric. Amarildo Almeida de Lima
Coordenador Nacional da CCEEE



Documento assinado eletronicamente por **Amarildo Almeida de Lima, Usuário Externo**, em 16/06/2022, às 16:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.confea.org.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0616712** e o código CRC **EB59C908**.