

## ARTIGO

**POSSIBILIDADE JURÍDICA DA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE UNIDADE  
PRODUTORA DE ENERGIA ELÉTRICA, POR FONTE SOLAR FOTOVOLTAICA  
EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE**

**POSIBILIDAD LEGAL DE LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE UNA  
UNIDAD DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR FUENTE  
FOTOVOLTAICA SOLAR EN UNA ZONA DE CONSERVACIÓN PERMANENTE**

**LEGAL POSSIBILITY OF THE INSTALLATION AND OPERATION OF AN  
ELECTRIC ENERGY PRODUCING UNIT BY SOLAR PHOTOVOLTAIC SOURCE  
IN A PERMANENT PRESERVATION AREA**

Jeferson Nogueira Fernandes<sup>1</sup>

---

**RESUMO:** Neste artigo trata da possibilidade de jurídica da implantação e operação de unidades de energia elétrica por fonte solar em áreas de preservação permanente. Considerando o ordenamento jurídico ambiental brasileiro, em especial a Lei 12651/12, que define as circunstâncias de intervenção nestas áreas, que configuram limitações administrativas. Assim foram analisados os seguintes pontos relevantes: conteúdo, natureza, limites possibilidade de intervenção nas áreas de preservação permanente – APP's; regulamentação jurídica ambiental da atividade de produção de energia elétrica, por fonte solar fotovoltaica e a possibilidade de exercício da atividade em APP's, segundo a legislação vigente; e por fim a diferença da licença da autorização ambiental. Em sua elaboração foi utilizado o seguinte material: textos doutrinários, legislação nacional pertinente e a jurisprudência dos tribunais brasileiros.

**PALAVRA CHAVE:** geração de energia; ambiente; áreas de preservação permanente.

---

<sup>1</sup> Mestre em Direito pela Faculdade de Direito de Campos (2008), com Pós-Graduação em Direito e Gestão Ambiental pela Faculdade de Direito de Campos (2006) e Graduação em Direito pela Faculdade de Direito de Campos (2004). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5739138453754970> E-mail: [jnfernandes@adv.oabrij.org.br](mailto:jnfernandes@adv.oabrij.org.br)

**RESUMEN:** Este artículo trata sobre la posibilidad legal de implementar y operar unidades de energía eléctrica con energía solar en áreas de preservación permanente. Considerando el ordenamiento jurídico ambiental brasileño, en particular la Ley 12651/12, que define las circunstancias de intervención en estas áreas que constituyen limitaciones administrativas. Así, se analizaron los siguientes puntos relevantes: contenido, naturaleza, límites, posibilidad de intervención en áreas de preservación permanente - APP's; regulación legal ambiental de la actividad de producción de energía eléctrica, por fuente solar fotovoltaica y la posibilidad de ejercer la actividad en APP's, de acuerdo con la legislación vigente; y finalmente, la diferencia entre la licencia y la autorización ambiental. En su elaboración se utilizó el siguiente material: textos doctrinales, legislación nacional relevante y jurisprudencia de los tribunales brasileños.

**PALABRA CLAVE:** generación de energía, medio ambiente; áreas de preservación permanente.

**ABSTRACT:** This article deals with the legal possibility of implementing and operating solar-powered electric energy units in areas of permanent preservation. Considering the Brazilian environmental legal system, in particular Law 12651/12, which defines the circumstances of intervention in these areas that constitute administrative limitations. Thus, the following relevant points were analyzed: content, nature, limits, possibility of intervention in permanent preservation areas – APP's; environmental legal regulation of the activity of electricity production, by solar photovoltaic source and the possibility of exercising the activity in APP's, according to current legislation; and finally, the difference between the license and the environmental authorization. The following material was used in its preparation: doctrinal texts, relevant national legislation and the jurisprudence of Brazilian courts.

**KEYWORD:** power generation; environment; permanent preservation areas.

## 1. INTRODUÇÃO

O presente artigo tem por objetivo tratar de um assunto de grande importância no ordenamento jurídico ambiental, que é o controle ambiental e a possibilidade de instalação e operação de unidades de energia elétrica por fonte solar em áreas de preservação permanente.

Inicialmente será tratado da conceituação e espécie de áreas de preservação permanente e sua importância para o ambiente, como também a possibilidade do surgimento de novas APP's por Estado e Município.

Em seguida, será abordada a classificação das unidades geradoras de energia elétrica por fonte solar, sendo uma forma de geração alternativa e por tal o tratamento jurídico dado pelo ordenamento jurídico federal e de alguns Estados brasileiros.

Por fim será analisada a Resolução INEA 198/20, que regulamentou a matéria a nível estadual e normatizou a implantação da atividade nas áreas de preservação permanente no Estado do Rio de Janeiro.

## 2. DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Inicialmente, é fundamental conceituar as áreas de preservação permanentes, que são limitações administrativas<sup>2</sup> existentes na propriedade, seja ela rural ou urbana, que não tem por objetivo proteger, exclusivamente, a vegetação nativa, como também outros recursos ambientais, que necessitam da existência da vegetação para se manterem conservados.

A atual Lei 12.651/12, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa conceitua a área de preservação permanente no art. 3º, II como sendo área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

O jurista Paulo Affonso Leme Machado conceitua as áreas de preservação permanente da seguinte forma:

Há muito se começou a ser utilizada a expressão 'área de preservação permanente'. E o uso tem razão, pois é um espaço territorial em que a floresta ou a vegetação devem estar presentes. Se a floresta aí não estiver, ela deve ser plantada. A ideia da permanência não está vinculada só à floresta mas também ao solo, no qual ela está ou deve ser inserida, e à fauna (micro ou macro). Se a floresta perecer ou for retirada, nem por isso a área perderá sua normal vocação florestal.<sup>3</sup>

Tais áreas servem, para proteger determinado objeto, independente, da existência ou não de vegetação, pois o objetivo está ligado à função ambiental de determinado espaço territorial.

Vale destacar que o enquadramento como área de preservação permanente independe da existência ou inexistência de vegetação. Em verdade, o

---

<sup>2</sup> BRASIL, Superior Tribunal de Justiça. AgInt no AREsp 1544906/SP - Agravo Interno no Agravo em Recurso Especial - 2019/0208803-8, T2 - Segunda Turma, Ministro Herman Benjamin, j. 18/02/2020. Disponível em: [www.stj.jus.br](http://www.stj.jus.br). Acesso em: 02 de abril de 2021. 2. O acórdão da Apelação concluiu pela incidência do imposto nos imóveis situados em área de preservação permanente - com ânimo nos princípios da função social da propriedade, da preservação e conservação do meio ambiente e da supremacia do interesse público sobre o particular -, porque há apenas limitação administrativa ao domínio, e não supressão do direito de propriedade.

<sup>3</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2011. p.821.

enquadramento se dá pela localização, em razão da função ecológica que o espaço desempenha, seja ela hídrica, paisagística, fluxo gênico e etc.<sup>4</sup>

Dentre as espécies do gênero de áreas de preservação permanentes estão as que têm como função a proteção dos recursos hídricos. Sendo essenciais para a fauna aquática e terrestre, como também conter erosões e assoreamento dos rios e outras formas protetivas como aduzem Edson Luiz Peters e Alessandro Panesolo:

Tem diversas e essenciais funções: alimentar e servir de abrigo e maternidade para fauna terrestre e aquática (ictiofauna), conter a erosão e assoreamentos dos cursos d'água, servir de corredores de fauna e troca gênica, guardar a água e colabora na recarga dos mananciais, preservar a umidade e manter o ciclo hídrico, filtrar e reduzir o impacto das enxurradas, realizar a fotossíntese e absorção de ióxido de carbono – CO<sub>2</sub>, conter os resíduos de agrotóxicos aplicados largamente na agropecuária, manter o equilíbrio climático e amenizar o aquecimento global etc.<sup>5</sup>

Atualmente, a Lei nº 12.651/2012 disciplina a proteção da vegetação nativa no Brasil, sendo uma norma geral, vez que o ordenamento jurídico possui normas específicas de proteção para vegetação com características próprias e, conseqüentemente, com tratamento específico como, por exemplo, a lei de proteção da Mata Atlântica.

A Lei Federal 12651, de 25 de maio de 2012, disciplinou as áreas de preservação permanente nos artigos 4º e 6º e mantiveram as áreas de preservação permanente as margens dos cursos d'água, a partir das bordas da calha do leito regular.

A nova norma de proteção florestal modificou, significativamente, as áreas de preservação permanente situadas nas margens dos cursos d'água, em relação ao disciplinado no Código Florestal de 1965 para o de 2012, vez que no primeiro a

---

<sup>4</sup> SETTE, Marli Teresinha Deon. Novo Código Florestal: repercussões na tutela das áreas de preservação permanente e reserva legal, Curitiba: Juruá, 2018, p. 106.

<sup>5</sup> PANESOLO, Alessandro e PETERS, Edson Luiz. Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente: à luz da nova Lei Florestal 12.651/12, Curitiba: Juruá, 2014, p. 63.

<sup>6</sup> BRASIL, Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 09 de set. 2021. Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

I – as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012). a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura; b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura; c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura; d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura; e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

metragem estabelecida iniciava-se do nível mais alto em faixa marginal e atualmente inicia-se a partir da borda da calha do leito regular.

O Estado do Rio de Janeiro além das possibilidades de criação de áreas de preservação permanente por ato do Poder Público disciplinado pelo Código Florestal de 2012 criou APP's, por meio de norma constitucional estadual, através do Poder Constituinte Derivado Decorrente, conforme o artigo 268 da Constituição Estadual.<sup>7</sup>

Da mesma forma, Municípios também podem criar áreas de preservação permanente através da legislação municipal, conforme fez os Municípios de São Fidélis e São João da Barra, ambos localizados no Estado do Rio de Janeiro.

O Município de São Fidélis no uso do seu dever de proteção e preservação ambiental, com base no artigo 225 da Constituição Federal e do artigo 241 da Lei Orgânica Municipal, editou o artigo 63 na Lei Municipal 1.105, de 06 de outubro de 2006, no qual disciplinou a faixa mínima de proteção em áreas urbanas consolidadas e reafirmou as medidas das outras espécies de áreas de preservação permanente.<sup>8</sup>

O Código Ambiental do Município de São João da Barra, Lei Municipal 207 de 03 de abril de 2012 prevê no artigo 19 a criação de áreas de preservação permanentes, com base no artigo 30, I da Constituição Federal e artigo 358, I da Constituição Estadual do Estado do Rio de Janeiro, já que legislar sobre ambiente é matéria de interesse local.

Ressalta-se, que mesmo sendo áreas protegidas, essas não são intocáveis, podendo em alguns casos serem desenvolvidas algumas atividades e empreendimentos, que não possam comprometer as finalidades que as áreas de preservação permanentes se destinam. Assim a própria Lei Federal 12.651, de 25 de maio de 2012, define algumas permissibilidades no uso das APP's.

---

<sup>7</sup> RIO DE JANEIRO. Constituição Estadual do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 5 de outubro de 1989. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/constest.nsf/PageConsEst?OpenPage>>. Acesso em: 03 de abr. 2021. Art. 268 – São áreas de preservação permanente: I – os manguezais, lagos, lagoas e lagunas e as áreas estuarinas; II – as praias, vegetação de restingas quando fixadoras de dunas, as dunas, costões rochosos e as cavidades naturais subterrâneas-cavernas; III – as nascentes e as faixas marginais de proteção de águas superficiais; IV – as áreas que abriguem exemplares ameaçados de extinção, raros, vulneráveis ou menos conhecidos, na fauna e flora, bem como aquelas que sirvam como local de pouso, alimentação ou reprodução; V – as áreas de interesse arqueológico, histórico, científico, paisagístico e cultural; VI – aquelas assim declaradas por lei; VII – a Baía de Guanabara.

<sup>8</sup> SÃO FIDÉLIS. Lei Municipal 1.105, de 06 de outubro de 2006 – Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Sustentável do Município de São Fidélis – RJ, cria o Sistema de Planejamento e Gestão Urbana e Rural e dá outras providências. Disponível em: <<https://saofidelis.rj.gov.br/wp-content/uploads/2019/08/LEI-1105-2006-PLANO-DIRETOR.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2021.

### 3. DA POSSIBILIDADE DE INTERVENÇÃO EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

As áreas de preservação permanente, como já foi dito, são áreas protegidas e que possuem limitações, no que se refere ao seu uso pelos proprietários, mas não quer dizer que são intocáveis, vez que a própria norma geral regulamentadora possibilita em alguns casos seu uso.

3. Todavia, vislumbrando a possibilidade de incidência do art. 61-A da Lei 12.651/2012 (que trata da consolidação de ocupação em APP), a Corte de origem permitiu à parte recorrida que buscasse junto ao órgão ambiental, ao definir a forma de recomposição do meio ambiente, o licenciamento de suas intervenções na APP. O controle judicial do procedimento, por sua vez, será realizado na fase de liquidação da sentença.<sup>9</sup>

Ocorre, que o uso das áreas de preservação permanente, para fins diversos aos seus objetivos somente é permitido com previsão legal, respeitando o imposto pela norma geral, que é a Lei Federal 12.651, de 25 de maio de 2012. Assim se a norma geral não prevê a possibilidade de uso diverso, não pode Estados e Municípios, em decorrência do princípio da proibição do retrocesso, flexibilizarem o uso das APP's, conforme recente acórdão do Supremo Tribunal Federal na ADI 6288.<sup>10</sup> O ordenamento jurídico pátrio prevê sim a possibilidade de aumento de restrição pelas normas estaduais e municipais, mas não o afrouxamento da proteção.

Desta forma, a norma geral, Lei Federal 12.651, de 25 de maio de 2012 em seu artigo 8º, disciplinou em seu texto as possibilidades, excepcionais, de intervenção nas áreas de preservação permanente, sem definir um rol taxativo, pois seria impossível, mas descrevendo a natureza das intervenções em utilidade pública, interesse social e baixo impacto ambiental.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> BRASIL, Superior Tribunal de Justiça. Resp 1807851 / SP Recurso Especial 2019/0097068-6, T1 - Primeira Turma, Ministro Napoleão Nunes Maia Filho, j. 03/12/2019. Disponível em: [www.stj.jus.br](http://www.stj.jus.br). Acesso em: 02 de abril de 2021.

<sup>10</sup> BRASIL, Supremo Tribunal Federal. ADI 6288, Plenário, Ministra Rosa Weber, j. 23/11/2020. Disponível em: [www.stf.jus.br](http://www.stf.jus.br). Acesso em: 02 de abril de 2021.

<sup>11</sup> BRASIL, Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n.ºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n.ºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n.º 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 09 de set. 2021. Art. 8º A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei.

Em recente julgado a segunda turma do Superior Tribunal de Justiça expôs sobre o tratamento dado pelo ordenamento jurídico às áreas de preservação permanente, no qual confirma que sua intervenção deve ocorrer somente nas hipóteses previstas pela lei, no qual a possibilidade de intervenção são os conteúdos previstos nos artigos 8º e 9º da Lei Federal 12651, de 25 de maio de 2012.

4. Compreensível que, com base nessa ratio ético-ambiental, o legislador caucione a APP ripária de maneira quase absoluta, colocando-a no ápice do complexo e numeroso panteão dos espaços protegidos, ao prevê-la na forma de superfície intocável, elemento cardeal e estruturante no esquema maior do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Por tudo isso, a APP ciliar qualifica-se como território non aedificandi. Não poderia ser diferente, hostil que se acha à exploração econômica direta, desmatamento ou ocupação humana (com as ressalvas previstas em lei, de caráter totalmente excepcional e em numerus clausus, v.g., utilidade pública, interesse social, intervenção de baixo impacto).<sup>12</sup>

Desta forma, a regra é que nas áreas de preservação permanente não se admite intervenção, com exceção das situações, que possuam um conteúdo de interesse social, utilidade pública ou de baixo impacto ambiental.

Assim necessário identificar, quais atividades integram o conteúdo de excepcionalidade, que permite a intervenção em área de preservação permanente, no qual a própria norma geral apresenta algumas situações, que se enquadram em baixo impacto, utilidade pública e interesse social, conforme o art. 3, VIII, IX e X da Lei 12.651/12.

Importante observar a alínea “k” do inciso X do art. 3º da Lei 12.651/12, que diante da impossibilidade do legislador definir todas as atividades de baixo impacto, até porque seria impossível, deslegalizou tal dever jurídico para o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA e aos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, podendo estes identificarem novas atividades, que proporcionam impactos baixos ou até insignificantes/desprezíveis, em decorrência do potencial poluidor.

---

<sup>12</sup> BRASIL, Superior Tribunal de Justiça. REsp 1245149 / MS Recurso Especial 2011/0038371-9, T2 - Segunda Turma, Ministro Herman Benjamin, j. 09/10/2012. Disponível em: [www.stj.jus.br](http://www.stj.jus.br). Acesso em: 02 de abril de 2021.

#### 4. DA REGULAMENTAÇÃO JURÍDICA AMBIENTAL DA ATIVIDADE DE GERAÇÃO DE ENERGIA POR MEIO DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS

O objeto deste parecer é analisar a possibilidade da compatibilidade de instalação de usinas de geração de energia elétrica, por fonte solar fotovoltaica em áreas de preservação permanente, em especial as margens dos cursos d'água.

Desta forma deve-se expor a regulamentação jurídica ambiental existente para esta atividade e como foram normatizadas as outorgas públicas ambientais, para o exercício desta atividade.

Infelizmente a nível federal pouco evoluiu sobre uma regulamentação ambiental, para a atividade de geração de energia elétrica por meio solar, pois a referida atividade não consta do Anexo VIII da Lei 6938, de 31 de agosto de 1981 e não possui uma resolução específica no Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA sobre o assunto.

A Resolução CONAMA que pode ser aplicada a atividade de produção de energia através de placas fotovoltaicas é a de número 279, de 27 de junho de 2001, que estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental simplificado de empreendimentos elétricos com pequeno potencial de impacto ambiental.

Dentre os objetos, que se enquadram na resolução supra, não há um direcionamento específico, para as usinas de geração de energia através de fonte solar fotovoltaica, mas como é um tipo de geração alternativa<sup>13</sup>, aplica-se o inciso IV do art. 1º da referida resolução:

Art. 1º Os procedimentos e prazos estabelecidos nesta Resolução, aplicam-se, em qualquer nível de competência, ao licenciamento ambiental simplificado de empreendimentos elétricos com pequeno potencial de impacto ambiental, aí incluídos:

I - Usinas hidrelétricas e sistemas associados;

II - Usinas termelétricas e sistemas associados;

III - Sistemas de transmissão de energia elétrica (linhas de transmissão e subestações).

IV - outras fontes alternativas de energia<sup>14</sup>

Ressalta-se, que as fontes alternativas são tratadas como atividades de pequeno potencial de impacto ambiental. Assim as usinas solares estão inclusas nessa categoria, no qual produzem um baixo impacto ambiental.

<sup>13</sup> [https://www.portalsolar.com.br/fontes-de-energia-alternativas#:~:text=Exemplos%20de%20fontes%20de%20energia,biocombust%C3%ADveis%20\(etanol%20e%20biodiesel\).](https://www.portalsolar.com.br/fontes-de-energia-alternativas#:~:text=Exemplos%20de%20fontes%20de%20energia,biocombust%C3%ADveis%20(etanol%20e%20biodiesel).)

<sup>14</sup> BRASIL, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução 279, de 27 de junho de 2001. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=277>. Acesso em 04 de abr. 2021.

Diferente da União os Estados membros já estão regulamentando a matéria de forma específica no âmbito de sua competência de controle ambiental, com base no art. 23, VI e VII da Constituição Federal.<sup>15</sup>

Desta forma, as exigências e parâmetros técnicos vêm sendo estabelecidas pela legislação estadual vigente, como nos estados da Bahia, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo.

O Estado de São Paulo editou a Resolução SMA n. 74, de 04 de agosto de 2017, que dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica por fonte solar fotovoltaica.

Insta observar que a resolução paulista acima mencionada, prevê a possibilidade de licenciamento ambiental de usinas de energia elétrica, inclusive em áreas de preservação permanente, conforme o inciso I do parágrafo único do art. 3º da resolução:

Artigo 3º - Se a potência instalada prevista para o empreendimento for:

(...)

Parágrafo único - Poderá ser aplicado procedimento de licenciamento ambiental mais restritivo, quando se previr supressão de vegetação nativa primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração, ou ainda:

I - intervenção em área de preservação permanente, nos termos da Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012.<sup>16</sup>

Em 2019 o Estado das Minas Gerais, através da Deliberação Normativa COPAM n. 235, de 25 de setembro de 2019, reduziu o potencial poluidor das usinas fotovoltaicas, tendo em vista o baixo impacto, que a atividade proporciona e suas vantagens na redução de emissões dos gases de efeito estufa e poluição.

Art. 1º – O código E-02-06-2, constante do Anexo Único da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017, passa a vigorar com a seguinte redação:

E-02-06-2 Usina solar fotovoltaica

Pot. Poluidor/Degradador

Ar: P Água: P Solo: M Geral: P

Porte:

5 MW < potência nominal do inversor ≤ 10 MW

: Pequeno

10 MW < potência nominal do inversor ≤ 80 MW: Médio

<sup>15</sup> BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil. 08 de outubro de 1988. Disponível em: [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em: 04 de abr. 2021.

<sup>16</sup> SÃO PAULO. Secretaria de Estado de Meio Ambiente. RESOLUÇÃO SMA Nº 74, DE 04 DE AGOSTO DE 2017. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica por fonte solar fotovoltaica. Disponível em: [http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao\\_urbanismo\\_e\\_meio\\_ambiente/legislacao/leg\\_estadual/leg\\_est\\_r esolucoes/Resol-SMA-74-2017\\_licenciamento-ambiental-de-usinas-fotovoltaicas.pdf](http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_urbanismo_e_meio_ambiente/legislacao/leg_estadual/leg_est_r esolucoes/Resol-SMA-74-2017_licenciamento-ambiental-de-usinas-fotovoltaicas.pdf). Acesso em: 04 de abr. 2021.

Potência nominal do inversor > 80 MW: Grande<sup>17</sup>

Deve-se observar que as usinas de energia elétrica por meio solar fotovoltaica com  $5 \text{ MW} < \text{potência nominal do inversor} \leq 10 \text{ MW}$  são classificadas com de pequeno porte e conseqüentemente baixo impacto ambiental.

O Estado do Rio Grande do Sul também normatizou a matéria, através da Portaria FEPAM nº 089/2018, da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler, no qual no parágrafo 2º do art. 2º enuncia, que a usina solar com potência instalada igual ou inferior a 5MW não é objeto do licenciamento ambiental estadual.

Artigo 2º - O licenciamento ambiental considerará o empreendimento como um todo, incluindo a infraestrutura associada (sistemas elétricos, subestações, linhas de transmissão ou distribuição, acessos de serviços e demais sistemas associados, vias, obras ou equipamentos, entre outros).

(...)

§ 2º - O licenciamento ambiental é não incidente em nível estadual para atividade de microgeração e minigeração distribuída, com potência instalada menor ou igual a 5 MW, regradas pela Resolução da Aneel nº 482/2012 e alterações posteriores, desde que não configure formas de agrupamentos que ocupem áreas superiores a 5 ha.<sup>18</sup>

O Estado do Rio de Janeiro, através do Instituto Estadual do Ambiente editou a Resolução n. 198, de 22 de julho de 2020, regulamentando o procedimento de controle ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica, por fonte solar fotovoltaica, no âmbito do Estado do Rio de Janeiro. Inclusive tratando sobre a possibilidade de implantação de usinas em áreas de preservação permanente.

Segundo a resolução INEA-RJ a obrigatoriedade do licenciamento ambiental dependerá da potência instalada. Inclusive relacionando os estudos e detalhamentos dos projetos, com base na potência da unidade, conforme se pode observar no art. 3º da resolução.

Art. 3º Se a potência instalada prevista para o empreendimento for:

I - igual ou superior a 10 (dez) megawatts, exigir-se-á a apresentação de Relatório Ambiental Simplificado - RAS, sem prejuízo da documentação obrigatória e demais documentos eventualmente solicitados pelo INEA;

II - superior a 5 (cinco) megawatts e inferior a 10 (dez) megawatts, o requerimento de licença ambiental será analisado mediante a apresentação

<sup>17</sup> MINAS GERAIS. CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL. DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 235, DE 25 DE SETEMBRO DE 2019. Altera o Anexo Único da Deliberação Normativa Nº 217, de 6 de dezembro de 2017. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=49551>>. Acesso em: 04 de abr. 2021.

<sup>18</sup> RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM. PORTARIA FEPAM Nº 089/2018 - Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica por fonte solar. Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/LEGISLACAO/ARQ/PORTARIA089-2018.PDF>>. Acesso em: 04 de abr. 2021.

dos documentos e estudos obrigatórios e outros eventualmente solicitados pelo INEA, tais como:

a) descrição do Projeto: objetivos, justificativas e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais; descrição do projeto e suas características técnicas; descrição da etapa de obras e comissionamento apresentando as ações e infraestrutura inerentes à implantação; delimitação da área diretamente afetada pelo empreendimento e sua área de influência direta;

b) diagnóstico Ambiental: caracterizar na área de influência direta do empreendimento o uso e a ocupação do solo atual; a infraestrutura existente; a cobertura vegetal e a fauna; a suscetibilidade de ocorrência de processos de dinâmica superficial; a bacia hidrográfica em que se encontra inserido, seus recursos hídricos (superficiais e subterrâneos), enquadrando-os em suas respectivas classes de uso;

c) avaliação de Impacto Ambiental: análise dos prováveis aspectos e seus respectivos impactos ambientais durante a implantação e operação da atividade, elencando as medidas mitigadoras, de controle e compensatórias aplicáveis a cada um e seus planos e programas correlatos;

d) prognóstico Ambiental: previsão da qualidade ambiental futura da área de influência, considerando a interação dos diferentes fatores ambientais elencados.

III - igual ou inferior a 5 (cinco) megawatts será inexigível o licenciamento ambiental.<sup>19</sup>

Insta observar, que a resolução INEA prevê, inclusive, para usinas de potência de até 5 MW, a inexigibilidade de licenciamento ambiental, demonstrando que a atividade é de impacto ambiental desprezível e por tal, perfeitamente, compatível com a norma de exceção de intervenção em áreas de preservação permanente, conforme o art. 8º da Lei 12.651, de 25 de maio de 2012.

As usinas de potência instalada de até 5MW não carecem de licença ambiental, mas quando localizadas em área de preservação permanente necessitam que a ocupação ocorra após a outorga pelo Poder Público ambiental. Assim, apesar de não necessitar de licença carece para estar legalizada de autorização ambiental, que corresponde também a um ato administrativo de controle ambiental. Com isso, a resolução é clara quanto a possibilidade da atividade de geração de energia elétrica com fonte solar em área de preservação permanente no Estado do Rio de Janeiro.

Art. 3º Se a potência instalada prevista para o empreendimento for:  
(...)

III - igual ou inferior a 5 (cinco) megawatts será inexigível o licenciamento ambiental.

§ 1º Nos casos de inexigibilidade de licenciamento ambiental de que trata o inciso III do caput deste artigo será exigida a autorização ambiental específica quando houver necessidade de:

I - intervenção em Área de Preservação Permanente;

II - supressão de vegetação nativa;

III - manejo de fauna silvestre;

IV - intervenção em sítios espeleológicos.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> RIO DE JANEIRO. Instituto Estadual do Ambiente – INEA. Resolução 198, de 22 de julho de 2020. Disponível em [www.inea.rj.org.br](http://www.inea.rj.org.br). Acesso em 06 de abr. 2021.

Deve-se observar, que não é a Resolução INEA 198/20, que define a atividade de geração de energia através de fonte solar fotovoltaica sendo de baixo impacto ambiental, mas sim a Resolução CONAMA 279/01, que afirma que as fontes de energia alternativas são de pequeno impacto ambiental, conforme exposto acima.

Assim a Resolução INEA 198/20, com base no princípio do limite<sup>21</sup>, fez restrição no que se refere às intervenções em áreas de preservação permanente, para implantação de geração de energia através de fonte solar fotovoltaica, limitando a potência máxima de 5MW para serem autorizadas em APP's.

Tal comportamento é privilegiado no direito ambiental brasileiro, vez que permite aos entes federativos restringirem os limites estabelecidos, conforme pode ser observado no acórdão da ADI 6288-CE de relatoria da Ministra Rosa Weber, no qual afirma violar o princípio do não retrocesso a flexibilização de procedimentos e consequentemente de parâmetros, mas a restrição é perfeitamente aceita no regramento jurídico ambiental.

Nessa linha, a atuação normativa estadual flexibilizadora caracteriza violação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e afronta à obrigatoriedade da intervenção do Poder Público em matéria ambiental. Configura, ainda, inobservância do princípio da proibição de retrocesso em matéria socioambiental e dos princípios da prevenção e da precaução.<sup>22</sup>

Assim a Resolução INEA em comento não flexibilizou, mas sim restringiu o que é totalmente possível. Ressalto, novamente, que o ato do INEA não identificou a atividade de geração de energia através de fonte solar fotovoltaica, como sendo uma atividade de baixo impacto, vez que tal tarefa foi realizada pela Resolução CONAMA 279/01. O INA restringiu a amplitude da referida norma contida no ato do Conselho Nacional, quando se tratar de intervenção em áreas de preservação permanente.

A norma contida na Resolução INEA 198, de 22 de junho de 2020 é clara quando enuncia da possibilidade de intervenção em área de preservação

---

<sup>20</sup> RIO DE JANEIRO. Instituto Estadual do Ambiente – INEA. Resolução 198, de 22 de julho de 2020. Disponível em [www.inea.rj.org.br](http://www.inea.rj.org.br). Acesso em 06 de abr. 2021.

<sup>21</sup> AMADO, Frederico. Direito Ambiental Esquematizado, 6ª ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2015. p.77.

<sup>22</sup> BRASIL, Supremo Tribunal Federal. ADI 6288-CE, Relatora Min. Rosa Weber, j. 23/11/20. Disponível em: [www.stf.jus.br](http://www.stf.jus.br). Acesso em: 25 de ago. de 2021.

permanente de usinas de energia elétrica, por fonte solar fotovoltaica, quando estas provocam um baixo ou insignificante impacto ambiental, no qual limitou a potência instalada ao máximo de 5MW, mas não dispensou o controle ambiental, que deve ocorrer por meio de autorização ambiental e não licença.

A Resolução CONEMA 83, de 26 de julho de 2018, especificou algumas outras atividades que se permite a intervenção em áreas de preservação permanente em decorrência do baixo impacto ambiental das mesmas em cumprimento a norma contida no art. 3º X “k” da Lei 12.651/12, mas tal norma não afasta os objetos identificados pelas Resoluções do CONAMA e importante observar, que o regramento contido no art. 3º da Lei de proteção de vegetação não exige resolução específica sobre o assunto, mas sim que o Conselho Nacional ou Estadual faça a identificação dos objetos de baixo impacto ambiental.

## **5. CONCLUSÃO**

Com base nos estudos e manifestações expostos neste artigo, concluo que as áreas de preservação permanente são limitações administrativas não edificantes, mas que possuem exceções previstas na Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, nos casos de utilidade pública e interesse social, definidos pela lei supramencionada, como também nas atividades e empreendimentos de baixo impacto ambiental, identificados pelo CONAMA ou Conselhos Estaduais de Meio Ambiente.

A atividade de geração de energia elétrica por fonte solar fotovoltaica é uma forma de geração alternativa e por tal se enquadra na identificação de baixo impacto ambiental, conforme art. 1º, IV da Resolução CONAMA 279/01.

Com isso, não foi a Resolução INEA 198/20, que identificou a atividade como sendo de baixo impacto, mas sim a Resolução CONAMA citada acima. O ato estadual somente restringiu o alcance da Resolução CONAMA no que refere à intervenção em Áreas de Preservação Permanente, para o limite de 5MW, no qual deixa de ser inexigível o licenciamento passando a ser exigida autorização ambiental pelo órgão ambiental competente.

Desta forma, a atividade pode ser desenvolvida em áreas de preservação permanente, desde que se submeta as normativas estaduais e municipais, que houver, tal como fez o Estado do Rio de Janeiro que regulamentou a matéria

exigindo que a atividade, para ser implantada necessite de autorização ambiental do órgão ambiental competente.

## 6. REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente. **Resolução 279, de 27 de junho de 2001**. Disponível em:

<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=277> . Acesso em 04 de abr. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 08 de outubro de 1988. Disponível em: [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br) . Acesso em: 04 de abr. 2021.

BRASIL. **Lei Complementar n. 140, de 08 de dezembro de 2011**. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br> . Acesso em: 03 de abr. 2021.

BRASIL. **Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br> . Acesso em: 03 de abr. 2021.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **AgInt no AREsp 1492325 / SC Agravo Interno no Agravo em Recurso Especial 2019/0116002-7**, T2 - Segunda Turma, Ministro Herman Benjamin, j. 13/08/2019. Disponível em: [www.stj.jus.br](http://www.stj.jus.br). Acesso em: 02 de abril de 2021.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **AgInt no AREsp 1544906/SP - Agravo Interno no Agravo em Recurso Especial - 2019/0208803-8**, T2 - Segunda Turma, Ministro Herman Benjamin, j. 18/02/2020. Disponível em: [www.stj.jus.br](http://www.stj.jus.br). Acesso em: 02 de abril de 2021.

BRASIL, Superior Tribunal de Justiça. **REsp 1245149 / MS Recurso Especial 2011/0038371-9**, T2 - Segunda Turma, Ministro Herman Benjamin, j. 09/10/2012. Disponível em: [www.stj.jus.br](http://www.stj.jus.br) . Acesso em: 02 de abril de 2021.

BRASIL, Superior Tribunal de Justiça. **REsp 1807851 / SP Recurso Especial 2019/0097068-6**, T1 - Primeira Turma, Ministro Napoleão Nunes Maia Filho, j. 03/12/2019. Disponível em: [www.stj.jus.br](http://www.stj.jus.br) . Acesso em: 02 de abril de 2021.

BRASIL, Supremo Tribunal Federal. **ADI 6288**, Plenário, Ministra Rosa Weber, j. 23/11/2020. Disponível em: [www.stf.jus.br](http://www.stf.jus.br) . Acesso em: 02 de abril de 2021.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2011.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. 4. ed. São Paulo: RT, 2005.

MINAS GERAIS. Conselho Estadual de Política Ambiental. **Deliberação Normativa Copam Nº 235, de 25 de setembro de 2019**. Altera o Anexo Único da Deliberação Normativa Nº 217, de 6 de dezembro de 2017. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=49551>>. Acesso em: 04 de abr. 2021.

PANESOLO, Alessandro; PETERS, Edson Luiz. **Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente: à luz da nova Lei Florestal 12.651/12**, Curitiba: Juruá, 2014.

RIO DE JANEIRO. **Constituição Estadual do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, 5 de outubro de 1989. Disponível em:

<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/constest.nsf/PageConsEst?OpenPage> . Acesso em: 03 de abr. 2021.

RIO DE JANEIRO. Instituto Estadual do Ambiente – INEA. **Resolução 198, de 22 de julho de 2020**. Disponível em [www.inea.rj.org.br](http://www.inea.rj.org.br). Acesso em 06 de abr. 2021.

RIO DE JANEIRO. Instituto Estadual do Ambiente – INEA. **Resolução 198, de 22 de julho de 2020**. Disponível em [www.inea.rj.org.br](http://www.inea.rj.org.br). Acesso em 06 de abr. 2021.

RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM. **Portaria FEPAM N° 089/2018** - Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica por fonte solar. Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/LEGISLACAO/ARQ/PORTARIA089-2018.PDF> . Acesso em: 04 de abr. 2021.

SÃO FIDÉLIS. **Lei Municipal 1.105, de 06 de outubro de 2006** – Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Sustentável do Município de São Fidélis – RJ, cria o Sistema de Planejamento e Gestão Urbana e Rural e dá outras providências. Disponível em: <https://saofidelis.rj.gov.br/wp-content/uploads/2019/08/LEI-1105-2006-PLANO-DIRETOR.pdf> . Acesso em: 03 abr. 2021.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado de Meio Ambiente. **Resolução SMA N° 74**, de 04 de agosto de 2017. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica por fonte solar fotovoltaica. Disponível em: [http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao\\_urbanismo\\_e\\_meio\\_ambiente/legislacao/leg\\_estadual/leg\\_est\\_resolucoes/Resol-SMA-74-2017\\_licenciamento-ambiental-de-usinas-fotovoltaicas.pdf](http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_urbanismo_e_meio_ambiente/legislacao/leg_estadual/leg_est_resolucoes/Resol-SMA-74-2017_licenciamento-ambiental-de-usinas-fotovoltaicas.pdf) . Acesso em: 04 de abr. 2021.

SETTE, Marli Teresinha Deon. **Novo Código Florestal**: repercussões na tutela das áreas de preservação permanente e reserva legal. Curitiba: Juruá, 2018.