

CAGR

ENGENHARIA & MEIO AMBIENTE

GUIA TÉCNICO GRATUITO

Licenciamento Ambiental no Setor de Energia

Eólica, solar, PCH/CGH e linhas de transmissão:
o que muda com a nova Lei Geral do Licenciamento
Ambiental (Lei 15.190/2025) e as regras do RS.

Sumário

1. Por que o licenciamento importa no setor de energia
2. A nova Lei Geral do Licenciamento Ambiental (Lei 15.190/2025)
3. Os tipos de licença que você vai encontrar
4. Licenciamento por fonte de energia
 - 4.1 Energia eólica
 - 4.2 Energia solar fotovoltaica
 - 4.3 PCH e CGH (pequenas centrais hidrelétricas)
 - 4.4 Linhas de transmissão e subestações
5. Erros comuns que atrasam o licenciamento
6. Como a CAGR pode ajudar

1 Por que o licenciamento importa no setor de energia

O setor de energia — seja eólico, solar, hidrelétrico ou de transmissão — está entre os que mais dependem do licenciamento ambiental para sair do papel. Isso acontece porque esses empreendimentos, mesmo sendo fontes renováveis e estratégicas para o país, ocupam grandes áreas, podem afetar fauna, flora, recursos hídricos e comunidades locais, e por isso exigem autorização prévia dos órgãos ambientais antes de qualquer obra começar.

Do ponto de vista do investidor ou desenvolvedor de projeto, o licenciamento não é burocracia pela burocracia: é o que garante segurança jurídica ao empreendimento, evita embargos e multas, e — cada vez mais — influencia diretamente o cronograma e o custo financeiro do projeto, já que atrasos no licenciamento podem inviabilizar prazos de leilões de energia, financiamentos e contratos de venda.

Por que este guia existe agora

Em 2025 e início de 2026, o Brasil passou pela reforma mais profunda das últimas décadas nas regras de licenciamento ambiental, com impacto direto — e proposital — no setor elétrico. Este guia resume o que mudou e como isso afeta projetos de energia no Rio Grande do Sul.

2 A nova Lei Geral do Licenciamento Ambiental

Até 2025, o licenciamento ambiental brasileiro era regulado por um conjunto disperso de resoluções do CONAMA, normas estaduais e municipais, sem uma lei federal única que padronizasse os procedimentos. Isso mudou com a **Lei nº 15.190/2025**, a chamada **Lei Geral do Licenciamento Ambiental (LGLA)**, sancionada em agosto de 2025 e em vigor desde fevereiro de 2026 — complementada, ainda no fim de 2025, pela Lei nº 15.300/2025, que ajustou pontos vetados do texto original.

Na prática, a lei criou (ou consolidou) quatro modelos de licenciamento, além das licenças tradicionais já conhecidas:

Ordinário (trifásico)	O modelo clássico: Licença Prévia (LP) → Licença de Instalação (LI) → Licença de Operação (LO). Usado para empreendimentos de maior impacto, como grandes hidrelétricas e linhas de transmissão de maior porte.
Simplificado	Pode ser bifásico (LP/LI ou LI/LO) ou reunido numa fase única, através da Licença Ambiental Única (LAU) ou da Licença por Adesão e Compromisso (LAC) — esta última baseada em autodeclaração do empreendedor para atividades de baixo/médio impacto, hoje o caminho mais comum para eólica e solar de menor porte.
Corretivo	Para empreendimentos que já operam sem licença: a Licença de Operação Corretiva (LOC) regulariza a situação, sem dispensar as sanções cabíveis pela operação irregular anterior.
Especial (LAE)	A Licença Ambiental Especial , com trâmite prioritário e prazo máximo de 12 meses, criada para empreendimentos definidos como estratégicos pelo Conselho de Governo. A lei determina, de forma explícita, que ela se aplica obrigatoriamente às usinas hidrelétricas , inclusive reversíveis, dada sua relevância para a segurança energética nacional.

Para o setor elétrico especificamente, a lógica da reforma foi clara: o critério de qual rito aplicar passa a ser o **risco real do empreendimento**, não apenas o tipo de tramitação. Isso significa, na prática:

- Fontes eólica e solar tendem a ganhar mais agilidade, via LAC ou LAU, quando bem enquadradas;
- Redes de distribuição de energia elétrica de até 138 kV foram **dispensadas de licenciamento** pela nova lei;
- Grandes obras estratégicas — hidrelétricas, linhas de transmissão de maior porte — podem usar a LAE, com prazo mais curto, mas exigindo dados técnicos consistentes desde o início;
- A autodeclaração usada na LAC não é um cheque em branco: prestar informações falsas pode gerar sanções administrativas, civis e até criminais.

Ponto de atenção

Alguns dispositivos da nova lei — especialmente a aplicação obrigatória da LAE a hidrelétricas — são questionados no Supremo Tribunal Federal (STF) por entidades ambientalistas, que veem risco de simplificação excessiva para empreendimentos de alto impacto. Isso significa que partes do novo marco podem ainda ser ajustadas por decisão judicial — vale acompanhar de perto se seu projeto se enquadra nessas modalidades.

3 Os tipos de licença que você vai encontrar

Independentemente da fonte de energia, esses são os documentos e siglas mais comuns ao longo de um processo de licenciamento:

LP	Licença Prévia — aprova a localização e a concepção do projeto, atestando sua viabilidade ambiental antes de qualquer investimento maior.
LI	Licença de Instalação — autoriza o início efetivo das obras, conforme os projetos executivos aprovados.
LO	Licença de Operação — autoriza o funcionamento do empreendimento, após vistoria confirmando que as condicionantes foram cumpridas.
RAS	Relatório Ambiental Simplificado — estudo mais enxuto que o EIA/RIMA, usado para empreendimentos de menor porte e potencial de impacto (caso comum de eólica e solar de porte médio).
EIA/RIMA	Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental — estudo completo, com audiência pública, exigido para empreendimentos de significativo impacto ambiental.
LAC / LAU	Licença por Adesão e Compromisso / Licença Ambiental Única — modalidades simplificadas criadas pela Lei 15.190/2025 para reunir etapas do licenciamento em processos mais ágeis.

4 Licenciamento por fonte de energia

Cada fonte de energia tem uma dinâmica própria de licenciamento. No Rio Grande do Sul, o órgão licenciador estadual é a **FEPAM** (Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler), vinculada à Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA), com regras específicas para cada tipologia definidas pelo CONSEMA (Conselho Estadual do Meio Ambiente).

4.1 Energia eólica

O licenciamento de parques eólicos no RS segue a **Resolução CONSEMA nº 433/2020**, que classifica os empreendimentos em três classes, cada uma com um rito próprio:

Classe 1	Baixo impacto — pode ser licenciada em duas fases (LPI + LO), unindo Licença Prévia e de Instalação em um só passo.
Classe 2	Impacto intermediário — segue o rito trifásico clássico (LP → LI → LO). Em casos justificados, o órgão pode conceder viabilidade e instalação em fase única.
Classe 3	Maior impacto — exige EIA/RIMA completo, com Termo de Referência específico proposto pelo empreendedor e aprovado pela FEPAM.

A resolução também trouxe um **Mapa de Diretrizes para o Licenciamento Ambiental de Empreendimentos Eólicos**, que veta a instalação de aerogeradores em determinadas áreas do território gaúcho (salvo microgeração). Antes de avançar em qualquer estudo, vale muito a pena consultar esse mapa junto à FEPAM — é o primeiro filtro de viabilidade do projeto.

4.2 Energia solar fotovoltaica

A energia solar tem, de forma geral, potencial poluidor menor que outras fontes, mas ainda assim exige licenciamento a partir de determinado porte. No RS, a **Portaria FEPAM nº 089/2018** normatizou o licenciamento de empreendimentos de geração solar em superfície terrestre, com uma regra prática importante:

Regra de porte (RS)

Microgeração e minigeração distribuída com potência instalada de até **5 MW** estão dispensadas de licenciamento ambiental. Acima disso, é exigido o Relatório Ambiental Simplificado (RAS) — e, para empreendimentos com impactos mais significativos, pode ser exigido o EIA/RIMA completo.

Como referência nacional (usada também como parâmetro técnico em estudos no RS), usinas fotovoltaicas de até 30 MW e área diretamente afetada abaixo de 75 hectares costumam ser tratadas como pequeno porte, com licenciamento em etapa única e RAS. Já projetos acima de 90 MW tendem a exigir o rito completo trifásico com EIA/RIMA. Vale lembrar que a área ocupada por uma usina solar costuma ficar entre 2 e 2,8 hectares por MW instalado — um dado importante para estimar, ainda na fase de viabilidade, se o projeto provavelmente vai precisar de RAS ou de EIA/RIMA.

4.3 PCH e CGH (pequenas centrais hidrelétricas)

Para Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGH) e Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH), a FEPAM trabalha com diretrizes específicas por bacia hidrográfica, mapeando previamente onde a instalação de barramentos é inviável do ponto de vista ambiental — como em zonas núcleo de Mata Atlântica, unidades de conservação de proteção integral, terras indígenas e nascentes de rios. Bacias como Taquari-Antas, Apuaê-Inhandava, Ijuí, Piratinim e Butuí-Camaquã já contam com estudos específicos da FEPAM sobre áreas restritivas.

Assim como na energia solar, o instrumento exigido — RAS ou EIA/RIMA — depende do porte e da sensibilidade ambiental da área escolhida. Isso reforça um ponto central deste guia: **a escolha do local, ainda na fase de viabilidade, é o que mais influencia o tempo e o custo do licenciamento.**

4.4 Linhas de transmissão e subestações

Historicamente enquadradas nas mesmas resoluções do CONAMA que tratam de empreendimentos elétricos (como a antiga Resolução CONAMA 279/2001, que trouxe o rito simplificado via RAS para linhas de transmissão e subestações de menor impacto), esse segmento também foi impactado pela nova Lei Geral: redes de distribuição de energia elétrica de até 138 kV passaram a ser **dispensadas de licenciamento ambiental**, o que tende a agilizar significativamente projetos de menor tensão.

Já linhas de transmissão de maior porte, por cruzarem múltiplos municípios e tipos de vegetação e uso do solo, seguem exigindo estudos ambientais robustos e, em geral, o rito ordinário ou a LAE, quando classificadas como estratégicas.

5 Erros comuns que atrasam o licenciamento

Na prática de acompanhamento de projetos de energia, os atrasos raramente vêm da complexidade técnica em si — eles vêm de decisões tomadas cedo demais, sem o suporte ambiental adequado. Os erros mais recorrentes:

- **Escolher o terreno antes de consultar restrições ambientais** — comprar ou fechar contrato de uso de uma área sem antes checar mapas de diretrizes, unidades de conservação e áreas de preservação permanente próximas;
- **Subestimar o porte real do projeto** — enquadrar o empreendimento numa modalidade simplificada (LAC/RAS) sem margem de segurança, e depois ter que refazer o processo do zero quando o órgão exige EIA/RIMA;
- **Ignorar a fase de outorga de recursos hídricos**, no caso de PCH/CGH — o licenciamento ambiental e a outorga de água tramitam em paralelo, e atrasos em um afetam o cronograma do outro;
- **Deixar a documentação de fauna e flora para a última hora** — estudos de campo (avifauna, quirópteros, vegetação) têm sazonalidade própria e não podem ser acelerados simplesmente contratando mais gente;
- **Não monitorar mudanças normativas** — com a Lei 15.190/2025 ainda em consolidação (e parcialmente questionada no STF), processos em andamento podem precisar de ajustes de enquadramento no meio do caminho.

6 Como a CAGR pode ajudar

A CAGR Engenharia e Meio Ambiente acompanha empreendedores do setor de energia desde a fase de viabilidade até a obtenção da Licença de Operação, com foco no Rio Grande do Sul e nas exigências específicas da FEPAM e do CONSEMA.

- Análise prévia de viabilidade ambiental do terreno (mapas de diretrizes, restrições e áreas sensíveis);
- Definição do enquadramento correto — RAS, EIA/RIMA, LAC ou LAU — para evitar retrabalho;
- Elaboração e acompanhamento de estudos ambientais junto à FEPAM;
- Gestão de condicionantes e apoio na fase de operação, reduzindo riscos de autuação;
- Acompanhamento de mudanças normativas relevantes para o seu projeto, à medida que a nova Lei Geral do Licenciamento Ambiental for sendo regulamentada e aplicada na prática.

Quer avaliar o seu projeto?

Fale com a equipe da CAGR e entenda, ainda na fase de planejamento, qual caminho de licenciamento faz mais sentido para o seu empreendimento de energia. Acesse **cagranbiental.com** ou fale direto pelo WhatsApp disponível no site.

Este material tem caráter informativo e não substitui a análise técnica de um processo de licenciamento específico, que depende das características de cada projeto e da legislação vigente no momento da solicitação. As referências normativas citadas — Lei 15.190/2025, Lei 15.300/2025, Resolução CONSEMA 433/2020, Portaria FEPAM 089/2018, entre outras — devem ser sempre confirmadas em sua redação vigente junto às fontes oficiais no momento da aplicação a um projeto real.