

# GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

ASPECTOS JURÍDICOS  
NA ESTRUTURAÇÃO  
DE INVESTIMENTOS E  
PROJETOS

# SUMÁRIO



PREFÁCIO	6
APRESENTAÇÃO	8
INTRODUÇÃO	10
REGULATÓRIO	12
O que é o Sistema de Compensação de Energia Elétrica	12
Quem pode participar	13
Quais os limites	14
Como se conectar à rede	15
Custo de disponibilidade e de demanda contratada	19
O USO DA ENERGIA GERADA	20
Consumo local	20
Autoconsumo remoto	21
Geração compartilhada	22
Consórcio	22
Cooperativa	27
Empreendimento com múltiplas unidades consumidoras	30
RENTABILIZAÇÃO DA USINA	32
Locação de equipamentos	32
Operação e manutenção	34
TRIBUTÁRIO	35
ICMS na energia elétrica	35
PIS e Cofins na energia elétrica	38

<b>Tributação de receitas da usina</b>	<b>39</b>
Tributação sobre o lucro	40
<b>Obrigações tributárias dos Consórcios</b>	<b>44</b>
<b>Obrigações tributárias das Cooperativas</b>	<b>46</b>

## **SOCIETÁRIO** **48**

<b>Tipos societários</b>	<b>48</b>
Sociedade Limitada	49
EIRELI – Empresa Individual de Responsabilidade Limitada	50
Sociedade Anônima	50
<b>Holdings e Sociedades de Propósito Específico</b>	<b>51</b>
<i>Holdings</i>	51
Sociedade de Propósito Específico (SPE)	52
<b>Acordo de Sócios ou Acionistas</b>	<b>53</b>
<b>Capitalização da empresa</b>	<b>53</b>

## **USINAS EM IMÓVEIS DE TERCEIROS** **55**

<b>Contrato de locação de imóvel</b>	<b>55</b>
Aluguel	56
Fixação do locatário no imóvel	56
Assinatura do contrato de locação pelo cônjuge	57
Cessão da locação	57
Garantias	57
Ações processuais	57
<b>Contrato de arrendamento rural</b>	<b>59</b>

<b>Concessão de direito real de superfície</b>	<b>59</b>
Escritura pública	60
Remuneração e prazo	60
Indenização por benfeitorias	60
Transferência do direito de superfície	61
Extinção do direito de superfície	61
<b>Contrato de comodato</b>	<b>61</b>

## **CONSTRUÇÃO, FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, E OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA USINA** **64**

<b>Construção</b>	<b>64</b>
Contratação independente	64
DBB – <i>Design Bid Build</i>	65
EPC – <i>Engineering, Procurement and Construction</i>	65
Cláusulas – chave	66
Padrões internacionais	67
Garantias	67
Seguros	68
<i>Lean EPC</i>	68
<b>O&amp;M - Operação e manutenção</b>	<b>69</b>

## **CONCLUSÃO** **70**

## **BIBLIOGRAFIA** **72**



## PREFÁCIO

Desde que foi publicada a Resolução Normativa nº 482 (REN 482) pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) em abril de 2012, assim como suas alterações, publicadas pelas Resoluções Normativas nº 687 em novembro de 2015 e nº 786 em outubro de 2017, o número de conexões no sistema de compensação de minigeração e microgeração distribuída saltou de meros 5 sistemas para mais de 140.000 sistemas das mais diversas fontes de energias renováveis (solar, fotovoltaica, biomassa, biogás, CGH's, eólica etc). Nesse ínterim, as dúvidas que mais pautaram o setor de geração distribuída, considerando o funcionamento do Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE), assim como os procedimentos para conexão dos sistemas na rede das concessionárias e/ou permissionárias de energia, sempre foram referentes à parte regulatória, ou seja, dúvidas eminentemente jurídicas.

É natural que as empresas do setor, algumas estabelecidas no mercado há anos, conheçam e interpretem corretamente todas as informações técnicas que impactam o segmento. No entanto, do ponto de vista jurídico, existem inúmeras leis, decretos, resoluções e normas que interferem direta ou indiretamente no segmento de microgeração e minigeração distribuída regulamentado pela REN 482, residindo exatamente nesse ponto as maiores dúvidas.

Faltava ao mercado uma literatura concisa, eficiente e eficaz que abrangesse de forma direta, sucinta e profissional as principais dúvidas jurídicas que pairam no setor. Este livro, entre outros objetivos, será um compêndio abrangente e focado especificamente no setor de microgeração e minigeração distribuída. Ele abrange, de forma ampla e geral, todas as principais definições, conceitos e dúvidas que envolvem o segmento sob o ponto de vista jurídico.

Para tal, era necessária uma empresa com profissionais que reunissem competência, experiência e conhecimento jurídico sobre o setor elétrico e, especificamente, sobre o segmento da geração distribuída com fontes renováveis de energia elétrica.

Temos plena convicção que este material muito contribuirá para o desenvolvimento do setor elétrico brasileiro, em especial, o setor de geração distribuída com fontes renováveis de energia, sendo material de consulta obrigatória aos empresários, integradores, EPCistas, empreendedores e investidores que pretendem trabalhar nesse ramo.

Deixamos nossos sinceros agradecimentos ao **TRIBUCI advogados** pela excelente contribuição, que com certeza se tornará um marco e referência jurídica para todas as empresas que têm como sua atividade, principal ou estratégica, a geração distribuída com fontes renováveis de energia.

Novembro de 2019.

**Carlos Evangelista**  
Presidente da Associação Brasileira  
de Geração Distribuída (ABGD)

# APRESENTAÇÃO

A onda de empreendedorismo, somada à origem de novas tecnologias disruptivas, vem fazendo com que seus agentes enfrentem questões jurídicas complexas e que ainda não foram atendidas pelo Direito moderno. Da mesma forma ocorreu com a geração distribuída de energia.

Isso é de se esperar, até porque o Direito nunca está à frente das mudanças sociais. Surge para regular situações já existentes.

Em que pese a geração distribuída de energia ter sido introduzida por meio de uma norma, no caso, a REN 482, de 17 de abril de 2012, elaborada pela ANEEL, diversas questões ficaram em aberto, sendo enfrentadas pelos empreendedores desse setor com o auxílio de operadores do Direito.

Desde o surgimento da geração distribuída, o **TRIBUCI advogados** atendeu muitos empreendedores e consumidores desse setor, que apresentaram variadas e importantes indagações jurídicas, de caráter multidisciplinar. Nossa percepção foi de que as dúvidas eram comuns, mas complexas, pois exigiam conhecimento de diversas áreas do Direito, como societário, tributário, regulatório, imobiliário e contratual, além de percebermos que elas estavam conectadas entre si. Então, se fossem resolvidas e difundidas, os negócios de geração distribuída poderiam ser mais bem formatados.

Como identificamos uma carência de material jurídico didático para suportar esses agentes, tornou-se necessária a produção deste livro, que apresenta como base a nossa experiência prática, com o intuito de auxiliar todo o setor de geração distribuída.

**Einar Odin Rui Tribuci\***

*\*Organizador deste livro, é formado em Direito pela Universidade São Judas Tadeu e especialista em Direito Tributário pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Atua na área tributária, societária e contratual, com especialidade na estruturação de operações. Sócio-fundador do TRIBUCI advogados, atuante no setor de geração distribuída desde sua origem no Brasil. É autor de artigos na área.*

# INTRODUÇÃO



A expressão geração distribuída é utilizada no Brasil para definir a prática de um consumidor gerar sua própria energia, e injetar o excedente da energia não consumida na rede da distribuidora, sendo-lhe devolvida posteriormente, quando da necessidade de seu consumo. A rede da distribuidora funciona como uma espécie de bateria nesse caso.

Apesar de a geração distribuída trazer mais liberdade para o consumidor na gestão da energia que consome diariamente, essa modalidade está submetida ao mercado regulado de energia elétrica, no caso, o cativo<sup>1</sup>. Ou seja, deverão ser obedecidas todas as regras estipuladas por esse mercado, obrigando que o consumidor mantenha-se conectado à rede da distribuidora para usufruir desse sistema.

E é justamente por isso que temos uma dicotomia na geração distribuída. Se, por um lado, o que se deseja obter com ela é a independência do consumidor para gerar sua própria energia, por outro, ele está obrigado a se manter conectado à distribuidora e a obedecer a todas as regras do mercado regulado.

Realmente, para aqueles que desejam empreender nesse setor, não é tarefa fácil superar essa segregação e encontrar caminhos que permitam uma fusão entre a liberdade e a obediência a regras de um mercado fechado.

Este livro pretende facilitar essa árdua empreitada dos empreendedores e consumidores que desejam alcançar a liberdade energética por meio da geração distribuída, ainda que parcialmente, e servir como orientação nos temas do Direito aplicáveis a esse tipo de negócio.

Não é nosso intuito, nem ousadia, abordar exaustivamente todas as questões de Direito que envolvem geração distribuída, mas transmitir de forma didática o conhecimento necessário dos temas mais relevantes para uma correta e segura decisão de natureza jurídica, quando das decisões dos agentes desse mercado.

<sup>1</sup> Consumidor ao qual só é permitido comprar energia da distribuidora detentora da concessão ou permissão na área onde se localizam as instalações do acessante, e, por isso, não participa do mercado livre e é atendido sob condições reguladas. Disponível em: [https://www.aneel.gov.br/busca?p\\_p\\_id=101&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&\\_101\\_struts\\_action=%2Fasset\\_publisher%2Fview\\_content%2F101\\_returnToFullPageURL=%2Fweb%2Fguest%2Fbusca%2F101\\_assetEntryId=15046283&\\_101\\_type=content%2F101\\_groupId=656835&\\_101\\_urlTitle=consumidor-cativo&inheritRedirect=true](https://www.aneel.gov.br/busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content%2F101_returnToFullPageURL=%2Fweb%2Fguest%2Fbusca%2F101_assetEntryId=15046283&_101_type=content%2F101_groupId=656835&_101_urlTitle=consumidor-cativo&inheritRedirect=true). Acesso em: 1º nov. 2019.



## REGULATÓRIO

Einar Odin Rui Tribuci

### O que é o Sistema de Compensação de Energia Elétrica

No ano de 2010, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) abriu a Consulta Pública nº 015/2010 para receber contribuições visando reduzir as barreiras para a instalação de geração distribuída de pequeno porte, a partir de fontes renováveis, conectada em tensão de distribuição, que naquela época já estava sendo implantada em diversos países.

Cada país adotou estratégia distinta para incentivar a geração distribuída, podendo-se destacar os seguintes mecanismos: (i) criação de uma tarifa especial (*Feed-in*) para cada tipo de fonte; (ii) estabelecimento de quotas de energia, por fonte, que devem ser compradas compulsoriamente pelas distribuidoras; (iii) certificados de energia renovável, que reconhecem o benefício ambiental proporcionado pela usina e que podem ser comercializados em um mercado especificamente criado para tais certificados, cuja interessada são grandes empresas que buscam atender as metas ambientais de cada país; e (iv) adoção do sistema de medição líquida da energia in-

jetada na rede de distribuição, descontado o consumo, e utilização desse crédito no abatimento da fatura nos meses posteriores (*Net Metering*).

Após a análise pela ANEEL, concluiu-se pela adoção do mecanismo do *Net Metering*, que recebeu a denominação de Sistema de Compensação de Energia Elétrica<sup>2</sup> (SCEE), nos termos da REN 482 nº 482/2012.

De forma resumida, o excedente de energia produzido por uma unidade prossumidora (consideraremos este termo para fins de diferenciação entre unidade geradora e unidade apenas de consumo) é computado como crédito e abatido do consumo, inclusive de outras unidades consumidoras do mesmo titular, desde que previamente cadastradas, ensejando ao pagamento à distribuidora apenas da diferença positiva entre a energia consumida e a injetada.

Sobre essa troca de energia entre a unidade prossumidora e a distribuidora, não há atividade de mercancia, tendo em vista que a norma reguladora trouxe o conceito de empréstimo gratuito para definir juridicamente o ato praticado pela unidade prossumidora de injetar o excedente de sua energia à rede da distribuidora.

O excedente de energia gerado será computado em R\$/MWh, e, quando aplicável, computado por posto tarifário, constituindo crédito que poderá ser utilizado em até 60 meses a partir do mês de competência.

Por fim, ressalta-se que os créditos de energia injetada em nenhuma hipótese serão remunerados pela distribuidora à unidade consumidora, bem como sendo vedada a sua transferência para outras unidades consumidoras, ainda que do mesmo titular, se não houver sido previamente informada a divisão dos créditos de energia gerados para outras unidades consumidoras.

### Quem pode participar

Originalmente, a REN 482 previu a geração distribuída apenas para unidades consumidoras que gerassem sua própria energia junto à carga, ou seja, no local do consumo. Com as subsequentes alterações da norma, foi ampliada tanto a potência instalada das usinas, como também a pluralidade de usuários.

<sup>2</sup> Art. 2º Para efeitos desta Resolução, ficam adotadas as seguintes definições:  
III - sistema de compensação de energia elétrica: sistema no qual a energia ativa injetada por unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída é cedida, por meio de empréstimo gratuito, à distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa.

Diante disso, os prossumidores que possuírem central geradora com microgeração ou minigeração distribuída, podem aderir ao SCEE nas seguintes modalidades:

- (i) autoconsumo, inclusive por geração remota;
- (ii) geração compartilhada, assim entendido como a reunião de consumidores, dentro da mesma área de concessão ou permissão, por meio de Consórcio ou Cooperativa;
- (iii) empreendimento de múltiplas unidades consumidoras, caracterizado pela utilização da energia elétrica de forma independente, sendo que cada fração de uso individualizado constitua uma unidade consumidora, e as instalações para atendimento das áreas de uso comum constituam uma unidade consumidora distinta, de responsabilidade do condomínio, da administração ou do proprietário do empreendimento, com microgeração ou minigeração distribuída, e desde que as unidades consumidoras estejam localizadas em uma mesma propriedade ou em propriedades contíguas, sendo vedada a utilização de vias públicas, de passagem aérea ou subterrânea e de propriedades de terceiros não integrantes do empreendimento.

Por fim, importante destacar que a geração distribuída foi constituída para atender o ambiente regulado, no caso o mercado cativo de consumidores. Assim, os consumidores livres ou especiais estão excluídos da possibilidade de aderir ao SCEE.

## Quais os limites

Para fins de enquadramento no SCEE, faz-se importante definir a quais tipos de empreendimento a norma se refere. Veja a seguir:

- (i) que possua central geradora de energia elétrica, com potência instalada de até 5 MW (exceção para fontes hídricas de 3 MW);
- (ii) que a central geradora utilize cogeração qualificada ou fontes renováveis de energia elétrica;
- (iii) que a central geradora esteja conectada na rede de distribuição;
- (iv) que a central geradora não tenha sido objeto de registro, concessão, permissão ou autorização, ou tenha entrado em operação comercial ou tenha tido sua energia elétrica contabilizada no âmbito da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) ou comprometida diretamente com concessionária ou permissionária de distribuição de energia elétrica.

A microgeração distribuída é caracterizada por uma central geradora de energia elétrica, com potência instalada menor ou igual a 75 kW, e que utilize fontes renováveis de energia elétrica ou cogeração qualificada, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

A minigeração distribuída é uma central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 75 kW e menor ou igual a 3 MW para fontes hídricas ou menor ou igual a 5 MW para as demais fontes renováveis de energia elétrica ou cogeração qualificada, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

Eventuais divisões e/ou particionamentos de empreendimentos para fins de enquadramento na norma devem ser analisados com cautela, tendo em vista que a REN 482 expressa em seu artigo 4º, parágrafo 3º, a vedação de divisão de central geradora em unidades de menor porte para se enquadrar nos limites de potência para microgeração ou minigeração distribuída.

Outra vedação expressa na norma refere-se à forma de remuneração pelo uso do imóvel em que se encontrar instalada a microgeração ou minigeração distribuída, que em nenhuma hipótese poderá se dar em condições nas quais o valor do aluguel ou do arrendamento se dê em reais por unidade de energia elétrica.

## Como se conectar à rede

**Einar Odin Rui Tribuci** com apoio de **Marina Meyer Falcão**

A seção 3.7 do Módulo 3 do documento Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica (PRODIST) estabelece os procedimentos para acesso de microgeração e minigeração distribuída ao sistema de distribuição, no qual a central geradora de energia, caracterizada como microgeração ou minigeração distribuída, deve seguir as etapas de Solicitação de acesso e de Parecer de acesso junto à distribuidora para realizar o protocolo do pedido de acesso como uma nova unidade consumidora em geração distribuída.

Com o intuito de mensurar previamente os impactos de conexão antes de implantar uma central geradora, o manual PRODIST traz o rito não obrigatório da Consulta de acesso, que resultará na Informação de acesso, documento este que deverá ser fornecido pela distribuidora no prazo máximo de 60 dias. Apesar de muitos empreendedores não darem muita importância para esse rito, pois será o Parecer de acesso que



tornará a distribuidora vinculada ao que foi ali estabelecido, na Informação de acesso deverá constar:

- (i) descrição da alternativa de conexão selecionada de acordo com o critério de mínimo custo global, com a apresentação das alternativas avaliadas e respectivas estimativas de custos e justificativas;
- (ii) informação sobre o caráter de estimativa das condições de conexão e sobre a ausência de garantia das condições estabelecidas no documento para fins de etapas posteriores; e
- (iii) informações sobre formulários, documentos e estudos de responsabilidade do acessante a serem apresentados por ocasião de eventual posterior solicitação de acesso, sendo a distribuidora acessada responsável por disponibilizar ao acessante informações atualizadas do sistema elétrico e demais dados de sua responsabilidade necessários à elaboração dos referidos estudos.

A Solicitação de acesso é o requerimento inicial formulado pelo acessante (consumidor), e que, uma vez entregue à acessada (distribuidora), implica na prioridade de atendimento, de acordo com a ordem cronológica de protocolo. A Solicitação de acesso deve conter o formulário de Solicitação de acesso para microgeração e mini-geração distribuída, disponíveis nos Anexos II, III e IV da seção 3.7 do Módulo 3 do PRODIST, determinados em função da potência instalada da geração.

Por sua vez, o formulário específico para cada caso deve ser protocolado na distribuidora, acompanhado dos documentos pertinentes, não cabendo à distribuidora solicitar documentos adicionais àqueles indicados nos formulários padronizados.

Caso a documentação apresentada na Solicitação de acesso esteja incompleta, a distribuidora deve, imediatamente, recusar o pedido de acesso e notificar o acessante sobre todas as informações pendentes, devendo o acessante realizar uma nova Solicitação de acesso após a regularização das pendências identificadas. Em resposta à Solicitação de acesso, a distribuidora deverá emitir o Parecer de acesso, que é um documento formal obrigatório apresentado pela acessada, sem ônus para o acessante, em que são informadas as condições de acesso e os requisitos técnicos que permitam a conexão das instalações do acessante com os respectivos prazos.

O prazo máximo para a emissão do Parecer de acesso é de 15 dias para microgeração e de 30 dias para mini-geração. Esses prazos são dobrados caso haja necessidade de obras de melhorias ou reforços no sistema de distribuição acessado. No caso de ser necessária alguma obra para atendimento, o Parecer de acesso deve também

apresentar o orçamento da obra, contendo a memória de cálculo dos custos orçados, do encargo de responsabilidade da distribuidora e da eventual participação financeira do consumidor.

Após a emissão do Parecer de acesso, o acessante terá o prazo de 120 dias para realizar as instalações de conexão e eventuais ajustes de proteção razoáveis e necessários recomendados pela distribuidora, para então requerer a vistoria em sua subestação de entrada, conforme o projeto anteriormente apresentado.

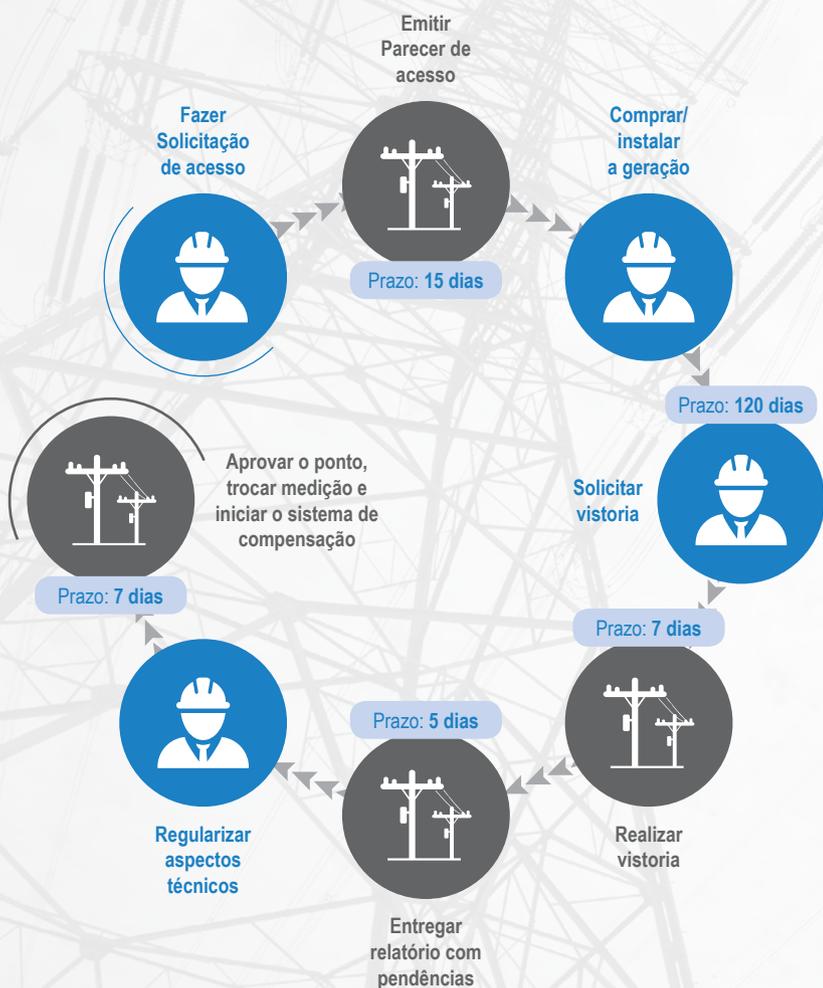
Feito isto, a distribuidora deverá, em até 7 dias, realizar a vistoria e (i) entregar relatório de vistoria com eventuais pendências ou (ii) aprovação do ponto de medição, adequação do sistema de medição e início do SCEE.

Mas antes de que seja possível a unidade prosumidora iniciar o SCEE, deverá firmar, entre a data que foi concedido o Parecer de acesso e a efetiva conexão, três importantes contratos com a distribuidora, que são:

- CUSD – Contrato de Uso do Sistema de Distribuição;
- CCER – Contrato de Compra de Energia Regulada;
- Acordo Operativo ou Relacionamento Operacional..

A partir desse momento, a distribuidora iniciará cobrança mensal de custo de disponibilidade ou demanda contratada, a depender do tipo de consumidor e potência instalada, independentemente se a usina estiver gerando energia elétrica.

### Procedimento e etapas de acesso



Fonte: ANEEL

## Custo de disponibilidade e de demanda contratada

Einar Odin Rui Tribuci com apoio de Marina Meyer Falcão

A distribuidora, por obrigação legal, deve disponibilizar potência através de seu sistema para atender aos equipamentos elétricos da unidade consumidora. Como contrapartida, fará jus a remuneração, que pode ser dividida de duas formas:

- (i) unidade consumidora do grupo B: a resultante da multiplicação da capacidade nominal de condução de corrente elétrica do dispositivo de proteção geral da unidade consumidora pela tensão nominal, observado o fator específico referente ao número de fases, expressa em quilovolt-ampère (kVA); e
- (ii) unidade consumidora do grupo A: a demanda contratada, expressa em quilowatts (kW).

Assim, para as unidades consumidoras conectadas em baixa tensão (grupo B), ainda que a energia injetada na rede seja superior ao consumo, será devido o pagamento referente ao custo de disponibilidade – valor em reais equivalente a 30 kWh (monofásico), 50 kWh (bifásico) ou 100 kWh (trifásico). Já para os consumidores conectados em alta tensão (grupo A), a parcela de energia da fatura poderá ser zerada (caso a quantidade de energia injetada ao longo do mês seja maior ou igual à quantidade de energia consumida), porém, a parcela da fatura correspondente à demanda mínima contratada será cobrada normalmente.

Tendo em vista que a unidade prossumidora também estará conectada na rede da distribuidora, o custo de disponibilidade e/ou a demanda contratada serão devidos, a depender da tensão a que esteja conectada, independentemente se houver consumo ou não de energia (que, no caso da usina, geralmente, será um ponto de geração, e não de consumo).

Ainda que os empreendedores de geração distribuída entendam não ser justo o pagamento da demanda pela unidade prossumidora, verdade é que o tema já foi discutido de forma ampla no judiciário, restando pacificado pelos Tribunais Superiores que a cobrança da demanda encontra respaldo na garantia do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão, como é o caso da distribuição de energia elétrica.



## O USO DA ENERGIA GERADA

Matheus Oliveira dos Santos | Einar Odin Rui Tribuci

### Consumo local

A geração distribuída foi introduzida no Brasil idealizada pelo modelo de consumo local, no qual o consumidor pode gerar sua própria energia junto à carga (local do consumo). Em que pese a geração distribuída ter ampliado seu alcance, após as alterações da REN 482<sup>3</sup>, esse é o modelo que mais se desenvolveu desde a origem da geração distribuída no Brasil.

Olhando para esse tipo de consumidor, empreendedores focam em dois tipos de negócios: (i) venda de equipamentos para autoprodução de energia elétrica; e (ii) aluguel de equipamentos para a autoprodução de energia elétrica.

A partir do momento que um consumidor tenha um equipamento instalado em seu imóvel, em área rural ou urbana conectado à rede da distribuidora, é possível aderir ao SCEE, permitindo a compensação dos créditos de energia gerados com o consumo de energia demandado da distribuidora.

A grande diferença de um sistema instalado junto à carga é que o consumo de energia elétrica, total ou parcial da produção, será dado de forma imediata, e esta quantia não será computada para fins de crédito de energia no âmbito do SCEE.

<sup>3</sup>Alterações introduzidas com a REN ANEEL 687, de 24 de novembro de 2015.

### Autoconsumo remoto

A modalidade do autoconsumo remoto foi introduzida em 2015 e criou um novo universo para a geração distribuída. A partir daquele momento, os consumidores puderam ter sua geração distante da carga, desde que por unidades consumidoras de mesma titularidade, e dentro da mesma área de concessão da distribuidora.

Isso mitigou as limitações de espaço que um determinado consumidor poderia eventualmente ter para instalar um equipamento para geração de sua própria energia, bem como ampliou horizontes, já que as usinas poderiam ganhar escalas muito maiores. Além disso, aumentou a possibilidade de a energia gerada ser compensada por pessoa jurídica, incluídas matriz e filiais, e claro, por pessoa física, titulares de unidades prosumidoras em local diferente das unidades consumidoras.

A partir daí, consumidores e empreendedores vêm desenvolvendo usinas de micro-geração e minigeração para autoconsumo remoto. Com essa ampliação, empreendedores começaram a desenvolver projetos para realizar a construção de usinas dedicadas a consumidores interessados na geração da própria energia, sem a necessidade de se descapitalizar para investir numa central geradora.

## Geração compartilhada

A REN 482 no seu artigo 2º, inciso VII<sup>4</sup>, dispõe que consumidores localizados dentro da mesma área de concessão ou permissão da distribuidora de energia elétrica podem se reunir por meio de Consórcio ou Cooperativa para produzir e compensar energia elétrica por meio de microgeração ou minigeração compartilhada.

A seguir, vamos tratar dessas duas figuras jurídicas, destacando as suas características no tocante a empreendimentos de geração distribuída, a fim de auxiliar o empreendedor na escolha de uma dessas estruturas para o seu empreendimento.

Como se verá adiante, a diferença fundamental entre Consórcio e Cooperativa não é que o Consórcio admite apenas empresas, e a Cooperativa apenas pessoas físicas, mas sim que o Consórcio não é uma sociedade, enquanto a Cooperativa é uma sociedade, e a principal consequência disso é uma só: controle de decisões sobre cada um destes modelos e que, conseqüentemente, podem afetar o empreendedor, proprietário da usina.

## Consórcio

Em primeiro lugar cabe esclarecer que o Consórcio de que trata a REN 482 é o Consórcio de empresas (que trataremos de agora em diante simplesmente como “Consórcio”), regulado pela Lei das S.A., e não o Consórcio para a aquisição de bens e serviços, regulado pela Lei 11.795/08<sup>5</sup>; ambos são figuras jurídicas bastante distintas e que não podem ser confundidas pelo empreendedor na hora de montar seu plano de negócios de empreendimento de geração compartilhada.

O Consórcio encontra-se regulado pela Lei 6.404/76<sup>6</sup>, (Lei das S.A.), nos artigos do Capítulo XXII, logo após o capítulo que trata do Grupo de Sociedades. É importante destacar isso porque a disposição dos artigos que tratam do Consórcio na Lei das

<sup>4</sup>VII – 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.

<sup>5</sup>Art. 2º Consórcio é a reunião de pessoas naturais e jurídicas em grupo, com prazo de duração e número de cotas previamente determinados, promovida por administradora de Consórcio, com a finalidade de propiciar a seus integrantes, de forma isonômica, a aquisição de bens ou serviços, por meio de autofinanciamento.

Art. 3º Grupo de Consórcio é uma sociedade não personificada constituída por consorciados para os fins estabelecidos no art. 2º.

S.A. é reveladora de sua natureza jurídica e fundamental para definição de suas características: Consórcio não é uma sociedade de empresas, mas um contrato entre um grupo de empresas.

Esta característica fundamental do Consórcio, que o diferencia da Cooperativa (que é uma sociedade) e das sociedades empresárias (como as sociedades limitadas e anônimas), confere ao empreendedor uma ampla liberdade de gerenciamento do empreendimento.

O Consórcio é constituído por meio de contrato celebrado por pelo menos 2 (duas) sociedades, em que devem ser celebradas pelo menos as seguintes disposições:

### Designação do Consórcio

O Consórcio não precisa obrigatoriamente ter um nome ou designação como as sociedades, mas é recomendável que possua para facilitar a sua identificação pelos consorciados e por terceiros, principalmente autoridades fiscais e distribuidoras.

### Objeto do Consórcio

Para efeitos do enquadramento do Consórcio nas disposições da REN 482, o seu objeto deve ser necessariamente a microgeração ou minigeração distribuída de energia elétrica que utilize “cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL<sup>7</sup>, ou

<sup>6</sup>Art. 278. As companhias e quaisquer outras sociedades, sob o mesmo controle ou não, podem constituir Consórcio para executar determinado empreendimento, observado o disposto neste Capítulo.

§ 1º O Consórcio não tem personalidade jurídica e as consorciadas somente se obrigam nas condições previstas no respectivo contrato, respondendo cada uma por suas obrigações, sem presunção de solidariedade.

§ 2º A falência de uma consorciada não se estende às demais, subsistindo o Consórcio com as outras contratantes; os créditos que porventura tiver a falida serão apurados e pagos na forma prevista no contrato de Consórcio.

Art. 279. O Consórcio será constituído mediante contrato aprovado pelo órgão da sociedade competente para autorizar a alienação de bens do ativo não circulante, do qual constarão:

I - a designação do Consórcio, se houver;

II - o empreendimento que constitua o objeto do Consórcio;

III - a duração, endereço e foro;

IV - a definição das obrigações e responsabilidade de cada sociedade consorciada, e das prestações específicas;

V - normas sobre recebimento de receitas e partilha de resultados;

VI - normas sobre administração do Consórcio, contabilização, representação das sociedades consorciadas e taxa de administração, se houver;

VII - forma de deliberação sobre assuntos de interesse comum, com o número de votos que cabe a cada consorciado;

VIII - contribuição de cada consorciado para as despesas comuns, se houver.

Parágrafo único. O contrato de Consórcio e suas alterações serão arquivados no registro do comércio do lugar da sua sede, devendo a certidão do arquivamento ser publicada.

<sup>7</sup>Resolução Normativa nº 235, de 14 de novembro de 2006.

fontes renováveis<sup>8</sup> de energia elétrica”. Como consequência dessa exigência normativa, também se faz importante especificar por meio de qual matriz se dará essa geração (exemplo: usina de matriz solar fotovoltaica).

### Duração do Consórcio

No contrato de Consórcio deve constar obrigatoriamente o seu prazo de duração, que pode ser indeterminado ou determinado.

### Endereço e foro

Um Consórcio convencional pode ter seu endereço em qualquer local, seja endereço próprio, seja endereço de qualquer dos consorciados; não há exigências legais para isso. A única ressalva que se faz é que tanto a localização física das unidades consumidoras dos consorciados quanto a da usina (unidade prosumidora) devem estar dentro da mesma área de concessão da distribuidora de energia local<sup>9</sup>, para fins de enquadramento no SCEE da REN 482.

O foro diz respeito à comarca judicial em que as disputas judiciais dos consorciados entre si e com terceiros deverão ser resolvidas, e em geral o foro do Consórcio será a comarca em que está localizado o endereço do Consórcio. Entretanto, é possível que o empreendedor escolha o foro, podendo inclusive eleger o foro da comarca em que está localizado, ou ainda o foro de um terceiro local, como o da capital do Estado em que a usina está localizada.

### Direitos e deveres dos consorciados

Como dito anteriormente, o Consórcio não é uma sociedade, mas um contrato. Por isso, os consorciados não têm direitos e deveres, entre si ou com o Consórcio, previstos em lei como as sociedades, sendo os direitos e deveres dos consorciados estabelecidos contratualmente. A natureza contratual do Consórcio significa que o empreendedor tem autonomia para definir como deve funcionar, cabendo aos consorciados aderir ou não às disposições do contrato.

<sup>8</sup> Já as fontes renováveis de energia são repostas imediatamente pela natureza; é o caso dos potenciais hidráulicos (quedas-d'água), eólicos (ventos), a energia das marés e das ondas, a radiação solar e o calor do fundo da Terra (geotermal). A biomassa também é uma fonte renovável de energia e engloba diversas subcategorias, desde as mais tradicionais (como a lenha e os resíduos animais e vegetais) até as mais modernas (como o etanol para automóveis, biodiesel, bagaço de cana para cogeração energética e gás de aterros sanitários utilizados para a geração de eletricidade).

Algumas formas de conversão de energias renováveis são, portanto, tradicionais. É o caso do fogão primitivo, movido a lenha catada ou desmatada. Por sua vez, as fontes modernas podem ser subdivididas em “convencionais” e “novas”. As “convencionais” são tecnologias dominadas e comercialmente disseminadas há muitas décadas, como é o caso das usinas hidrelétricas de grande e médio porte. As “novas” são aquelas que começam a competir comercialmente com as fontes tradicionais, renováveis ou não (GOLDEMBERG; LUCON, 2006/2007, p. 6-15.).

<sup>9</sup> O mapa de concessões publicado pela ANEEL pode ser consultado no site disponível em: [http://www2.aneel.gov.br/aplicacoes/atlas/aspectos\\_institucionais/2\\_4\\_1.htm](http://www2.aneel.gov.br/aplicacoes/atlas/aspectos_institucionais/2_4_1.htm) (acesso em 18/09/2019).

Diferente das sociedades limitadas, em que o sócio não tem liberdade para sair da sociedade a qualquer momento (há hipóteses específicas em que isso é possível), no Consórcio não há regra pré-estabelecida. Assim, pode o contrato prever que se um consorciado quiser sair do contrato de Consórcio antes de um determinado prazo, deve sofrer alguma penalidade ou arcar com as despesas havidas pelo Consórcio com a sua retirada (alteração contratual e registro em Junta Comercial).

Em linhas gerais, o direito dos consorciados no Consórcio resume-se à obtenção de percentual do crédito de energia elétrica gerado pela usina em contrapartida aos seus deveres, entre eles o pagamento das despesas com locação, operação e manutenção da usina.

Para efeitos de cumprimento do dispositivo legal, é necessário indicar no contrato do Consórcio o percentual de participação de cada consorciado nas receitas e despesas do Consórcio. Como o objetivo do Consórcio de geração distribuída não é gerar receitas para seus consorciados, no contexto de geração distribuída pouco importa o percentual de participação de cada consorciado nas receitas e despesas do Consórcio. O que é de fato relevante é o crédito gerado mensalmente pela usina para os seus consorciados e a sua divisão (que pode ou não corresponder às respectivas participações no Consórcio), que lhes dará o direito de compensar com o seu consumo de energia elétrica pela unidade consumidora indicada pelo consorciado.

Uma outra especificidade do Consórcio de geração distribuída está no art. 4º, § 6º, da REN 482, que exige solidariedade<sup>10</sup> dos consorciados perante as obrigações do Consórcio.

Além desta, a única obrigação solidária dos consorciados é a prevista nos parágrafos do art. 1º da Lei n. 12.402/2011<sup>11</sup>, que dispõe sobre a solidariedade das empresas

<sup>10</sup> “Solidariedade” em termos jurídicos costuma ser a responsabilidade de uma pessoa pelos direitos ou obrigações de outra. É o que dispõe o art. 264 do Código Civil: “Há solidariedade, quando na mesma obrigação concorre mais de um credor, ou mais de um devedor, cada um com direito, ou obrigado à dívida toda”. Sendo assim, o credor (como um empreendedor de geração distribuída) pode exigir de qualquer codevedor (como um consorciado) o cumprimento por inteiro da obrigação. E se este cumprir a exigência, todos os demais estarão liberados perante o credor comum (art. 275, CC), resolvendo-se os consorciados entre si após o cumprimento da obrigação. Dispõe o art. 265 do Código Civil: “A solidariedade não se presume; resulta da lei ou da vontade das partes”. Desse modo, se não houver menção explícita no título constitutivo da obrigação ou em algum artigo da lei, ela não será solidária, porque a solidariedade não se presume. Será então divisível ou indivisível, dependendo da natureza do objeto.

<sup>11</sup> Art. 1º As empresas integrantes de Consórcio constituído nos termos do disposto nos arts. 278 e 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, respondem pelos tributos devidos, em relação às operações praticadas pelo Consórcio, na proporção de sua participação no empreendimento, observado o disposto nos §§ 1º a 4º. § 1º O Consórcio que realizar a contratação, em nome próprio, de pessoas jurídicas e físicas, com ou sem vínculo empregatício, poderá efetuar a retenção de tributos e o cumprimento das respectivas obrigações acessórias, ficando as empresas consorciadas solidariamente responsáveis. § 2º Se a retenção de tributos ou o cumprimento das obrigações acessórias relativos ao Consórcio forem realizados por sua empresa líder, aplica-se, também, a solidariedade de que trata o § 1º. § 3º O disposto nos §§ 1º e 2º abrange o recolhimento das contribuições previdenciárias patronais, da contribuição prevista no art. 7º da Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, inclusive a incidente sobre a remuneração dos trabalhadores avulsos, e das contribuições destinadas a outras entidades e fundos, além da multa por atraso no cumprimento das obrigações acessórias. (Redação dada pela Lei nº 12.995, de 2014). § 4º O disposto neste artigo aplica-se somente aos tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

consorciadas em relação às retenções tributárias aplicáveis ao pagamento a pessoas jurídicas ou físicas contratadas em nome do Consórcio.

Como usualmente o consorciado líder é empresa detida pelo empreendedor de geração distribuída, é importante esclarecer que este é solidariamente responsável com todas as consorciadas, exclusivamente em relação às obrigações contraídas pelo Consórcio junto à distribuidora. Não se presume solidariedade para demais despesas do Consórcio ou para obrigações contraídas pelos consorciados fora do âmbito do Consórcio.

### Ingresso e retirada de consorciados

A rigor, a saída ou ingresso de consorciados no contrato deve se dar por alteração de contrato e registro na Junta Comercial.

A exclusão do consorciado pode ser feita unilateralmente pelo empreendedor, sem necessidade de indenização ou notificação, desde que as condições e o mecanismo de exclusão estejam previstos no contrato de Consórcio.

### Administração do Consórcio

As obrigações do Consórcio são basicamente as seguintes:

- a. gerar energia elétrica e injetá-la na rede da distribuidora a que a usina está conectada para obtenção de créditos de energia;
- b. gerenciar junto à distribuidora a compensação dos créditos de energia gerados pela usina a que cada consorciado tem direito;
- c. caso a usina seja locada de um empreendedor, gerenciar o pagamento da locação mensal da usina, calculando o percentual de contribuição que cabe a cada consorciado; e
- d. caso a operação e manutenção da usina sejam terceirizadas, gerenciar o pagamento desses serviços, calculando o percentual de contribuição que cabe a cada consorciado.

### Registro

O contrato de Consórcio e suas alterações devem ser arquivados na Junta Comercial do Estado em que está localizada a sua sede, devendo a certidão do arquivamento ser publicada.

Os Consórcios também devem ser registrados na Receita Federal do Brasil para obtenção de CNPJ<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Apenas lembrando: a despeito do nome (Cadastro Nacional da *Pessoa Jurídica*), ter CNPJ não implica em Consórcio ser considerado pessoa jurídica. É fenômeno comum a outras formas de associação que não possuem personalidade própria mas podem ter encargos fiscais, como fundos de investimento.



## Cooperativa

Diferente do Consórcio (que não é uma sociedade, mas um contrato), a Cooperativa é uma sociedade<sup>13</sup>. Isso significa que a Cooperativa pode assumir direitos e obrigações em seu próprio nome e se comporta como uma entidade distinta de seus membros. Também diferente de Consórcio, a Cooperativa é rigidamente regulada por lei própria, com cláusulas obrigatórias e limites para sua administração.

O fato de ser uma sociedade gera uma série de consequências que a tornam menos atrativa para projetos de geração distribuída, como a obrigação de deliberar assuntos por meio de assembleia e ter órgãos de administração que devem ser regularmente eleitos. Como os votos são baseados no número de cooperados e não nas suas respectivas participações na Cooperativa, tais mecanismos podem tornar a Cooperativa um organismo independente, com vida própria, mudando sua configuração ao longo do tempo.

A Cooperativa deve ser constituída por no mínimo 20 cooperados reunidos em assembleia geral para aprovação de seu estatuto e eleição de diretores.

Sendo uma sociedade, o contrato de Cooperativa é bastante rígido e deve conter cláusulas obrigatórias.

<sup>13</sup> (RIZZARDO, 2012, p. 777).

### Designação da Cooperativa

A denominação social da Cooperativa deve ser composta por 3 (três) elementos: (i) palavra "Cooperativa"; (ii) breve descrição das atividades dos cooperados ou do objeto social da Cooperativa; e (iii) a região geográfica em que a Cooperativa irá atuar (exemplo: "Cooperativa de Geração Distribuída de Energia da Grande São Paulo").

### Objeto da Cooperativa

Para efeitos do enquadramento da Cooperativa nas disposições da REN 482, o objeto deve ser necessariamente a microgeração ou minigeração distribuída de energia elétrica que utilize "cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL<sup>14</sup>, ou fontes renováveis de energia elétrica". Como consequência dessa exigência normativa, também se faz importante especificar por meio de qual matriz se dará essa geração (exemplo: usina de matriz fotovoltaica).

### Duração da Cooperativa

A Cooperativa, como qualquer sociedade, deve indicar em seus atos constitutivos qual será o seu prazo de duração, que pode ser indeterminado ou determinado.

### Endereço e foro

A Cooperativa deve ter sede como qualquer outra sociedade convencional. Única ressalva que se faz é de que tanto os cooperados (unidades consumidoras) quanto a da usina (unidade prosumidora) devem estar dentro da mesma área de concessão, para fins de enquadramento no SCEE da REN 482.

O foro diz respeito à comarca judicial em que as disputas judiciais dos cooperados entre si e com terceiros deverão ser resolvidas, e em geral o foro da Cooperativa será a comarca em que está localizado o endereço de sua sede. Entretanto, é possível que o empreendedor escolha o foro, podendo inclusive eleger o foro da comarca em que está localizado, ou ainda o foro de um terceiro local, como o da capital do Estado em que a usina está localizada.

### Direitos e deveres dos cooperados

Como dito acima, a Cooperativa é uma sociedade, tendo os cooperados praticamente os mesmos direitos e deveres de um sócio de uma sociedade, dentre eles os mais relevantes são:

a. cada cooperado tem direito a 1 (um) voto nas assembleias de cooperados, independentemente de quantas quotas do capital da Cooperativa possua (diferente da

sociedade empresária, em que o sócio tem direito a um número de votos equivalente à sua participação no capital social da sociedade)<sup>15</sup>;

- b. apesar de Cooperativas serem entidades sem fins lucrativos e não distribuírem lucros, os cooperados têm direito de participar das sobras financeiras decorrentes das atividades da Cooperativa;
- c. eleger e ser eleito como membro da administração da Cooperativa;
- d. ter acesso às demonstrações financeiras da Cooperativa;
- e. deixar de ser cooperado a qualquer momento, sem que para isso tenha que pagar qualquer multa rescisória.

Entre os principais deveres dos cooperados estão arcar com as despesas de manutenção da Cooperativa e responsabilizar-se por débitos da Cooperativa, que na hipótese de ter sido constituída apenas com a finalidade de geração distribuída, serão basicamente as despesas com locação, operação e manutenção da usina.

Especificamente em geração distribuída, assim como ocorre para Consórcios, nos termos do art. 4º, § 6º, da REN 482, a Cooperativa deve prever em seu ato constitutivo a solidariedade<sup>16</sup> das obrigações da Cooperativa por todos os cooperados.

### Ingresso e retirada de cooperados

Em tese, o ingresso de cooperados é livre para pessoas físicas e jurídicas que tenham o mesmo objetivo da Cooperativa e estejam na mesma área de concessão da distribuidora a que a Cooperativa está conectada, mas tal ingresso pode ser restringido pela administração da própria Cooperativa.

Cooperados são livres para deixar a Cooperativa a qualquer momento, mas podem também ser expulsos por decisão da assembleia de cooperados ou da diretoria.

O ingresso e a saída de cooperados da Cooperativa se dá formalmente por meio de assinatura e baixa de inscrição de livro de matrícula de cooperados.

### Administração da Cooperativa

A Cooperativa deve obrigatoriamente contar com (i) uma diretoria ou conselho de administração e (ii) um conselho fiscal. Os diretores/conselheiros devem ser eleitos a cada 4 (quatro) anos, enquanto os conselheiros fiscais devem ser eleitos anualmente. Em todos os casos, os diretores/conselheiros/conselheiros fiscais não podem ser parentes entre si e pelo menos 1/3 da composição de cada órgão deve ser renovado a cada eleição.

<sup>15</sup> "É característica das Cooperativas a singularidade de voto, ou seja, os cooperados têm apenas um voto, independente do seu capital social.

As votações em regra são tomadas por maioria dos presentes, excluindo-se votos nulos, em branco e abstenções, aplicando-se por analogia o art. 129 das Lei das Sociedade Anônimas, em virtude da omissão da Lei 5.764/71.

<sup>16</sup> "Solidariedade" em termos jurídicos costuma ser a responsabilidade de uma pessoa pelos direitos ou obrigações de outra. É o que dispõe o art. 264 do Código Civil: "Há solidariedade, quando na mesma obrigação concorre mais de um credor, ou mais de um devedor, cada um com direito, ou obrigado à dívida toda".

<sup>14</sup> Resolução Normativa nº 235, de 14 de novembro de 2006.

As obrigações da Cooperativa de geração distribuída são semelhantes às obrigações do Consórcio:

- a. gerar energia elétrica e injetá-la na rede da distribuidora a que a usina está conectada para obtenção de créditos de energia;
- b. gerenciar junto à distribuidora a compensação dos créditos de energia gerados pela usina a que cada cooperado tem direito;
- c. caso a usina seja alugada de um terceiro, gerenciar o pagamento do aluguel mensal da usina, calculando o percentual do aluguel que cabe a cada cooperado;
- d. caso a operação e manutenção da usina sejam terceirizadas, gerenciar o pagamento desses serviços, calculando o percentual dos preços que cabe a cada cooperado.

### Registro

A ata e assembleia de constituição da Cooperativa e outros atos posteriores devem ser arquivados na Junta Comercial do Estado em que está localizada a sua sede<sup>17</sup>.

## Empreendimento com múltiplas unidades consumidoras

Nos termos do artigo 2º, inciso VI, da REN 482, o empreendimento com múltiplas unidades consumidoras (EMUC) é caracterizado “pela utilização da energia elétrica de forma independente, no qual cada fração com uso individualizado constitua uma unidade consumidora e as instalações para atendimento das áreas de uso comum constituam uma unidade consumidora distinta, de responsabilidade do condomínio, da administração ou do proprietário do empreendimento, com microgeração ou minigeração distribuída, e desde que as unidades consumidoras estejam localizadas em uma mesma propriedade ou em propriedades contíguas, sendo vedada a utilização de vias públicas, de passagem aérea ou subterrânea e de propriedades de terceiros não integrantes do empreendimento”.

EMUC é uma modalidade desenvolvida para atendimento, geralmente, de consumidores reunidos em condomínios residenciais e comerciais, desde que a usina esteja na mesma propriedade ou em área contígua às unidades consumidoras.

<sup>17</sup> “Não obstante sua natureza não empresária, os atos constitutivos e demais documentos societários estão sujeitos ao registro nas juntas comerciais, por força do artigo 18, parágrafo 6º, da Lei 5.764/71, que, por ser norma especial, deverá prevalecer sobre regra geral estabelecida no artigo 1.150 do novo Código Civil (BRAGA, in ALMEIDA, 2006, p. 21).

Em linhas gerais, condomínios são uma conjunção de condôminos coproprietários da área comum de um bem imóvel e proprietários das unidades particulares vinculadas ao imóvel. Assim, o EMUC pode gerar energia para compensação de créditos de energia sobre o consumo tanto pelas unidades individuais quanto pela área comum do condomínio.

As deliberações dos condomínios são tomadas por meio da assembleia de condôminos, e sua administração é feita pelo síndico, eleito pela assembleia.

A principal dificuldade imposta pela ANEEL para constituições do EMUC é a exigência de que a unidade geradora esteja localizada no mesmo local do condomínio, ou área contígua, impossibilitando a geração remota de energia.

Modalidades	Localização	Titularidade	Registro
<b>Autoconsumo</b>	Junto à carga ou remota	Mesmo titular (incluindo matriz e filiais de uma mesma pessoa jurídica).	Não aplicável.
<b>Geração compartilhada</b>	Junto à carga ou remota	Pluralidade de titulares, organizados via Consórcio (apenas pessoas jurídicas) ou Cooperativa (pessoas físicas e jurídicas).	Os atos de constituição e alteração do Consórcio e da Cooperativa precisam ser registrados perante a Junta Comercial do Estado em que se localizam.
<b>EMUC</b>	Junto à carga ou área contígua	Pluralidade de titulares (pessoas físicas e jurídicas), organizados por meio de condomínio edilício.	Registro apenas da sua constituição perante o Cartório de Registro de Imóveis (para a deliberação de contratação de usina não requer registro específico).



# RENTABILIZAÇÃO DA USINA

Einar Odin Rui Tribuci

## Locação de equipamentos

Apesar de ter se tornado prática comum entre os empreendedores, o contrato de locação de equipamentos não teve sua origem em disposição expressa na REN 482, que introduziu a geração distribuída.

Ousamos dizer que teve influência dos contratos *Built to Suit*<sup>18</sup>, pois assim como ativos imobiliários, as usinas são muitas vezes construídas para que uma determinada pessoa usufrua de seus benefícios. No caso da usina, a geração própria de energia elétrica.

Somado a isso, o artigo 6-A da REN 482, dispõe:

**Art. 6-A. A distribuidora não pode incluir os consumidores no sistema de compensação de energia elétrica nos casos em que for detectado, no documento que comprova a posse ou propriedade do imóvel onde se encontra instalada a microgeração ou minigeração distribuída, que o consumidor tenha alugado ou arrendado terrenos, lotes e propriedades em condições nas quais o valor do aluguel ou do arrendamento se dê em reais por unidade de energia elétrica.**

<sup>18</sup> Em tradução livre, "construído para servir".

Ou seja, a ANEEL deixou claro que a locação ou arrendamento de terrenos, lotes ou propriedades não pode ser remunerado em condições que o pagamento se dê em reais por unidade de energia elétrica.

Em que pese a limitação imposta, ao inserir esse artigo na REN 482, a ANEEL de forma indireta acabou por dizer que locação ou arrendamento poderiam ser utilizados como instrumento de remuneração dos empreendedores, desde que o valor cobrado não se desse por R\$/kWh.

Assim, o mercado passou a utilizar contratos de arrendamento ou locação para se remunerar, principalmente tendo em vista que sobre a locação não incide o imposto sobre serviços, além de ser um instrumento contratual relativamente simples, diante de uma perspectiva de operacionalização e negociação.

No entanto, dúvida relevante pairou sobre o mercado: se o valor do arrendamento ou locação deveria ser fixo, corrigido por determinado índice e período, como usualmente ocorre com imóveis, ou se haveria a possibilidade de se cobrar uma parcela adicional variável, tendo em vista que a geração e consumo são fatores instáveis nessa equação.

Mas isso acabou sendo suplantado com manifestações da própria ANEEL, que indicou, sobre a locação de equipamentos, que pode haver pagamento de parte do aluguel ou arrendamento associado ao desempenho da usina.



## TRIBUTÁRIO

Einar Odin Rui Tribuci | Victor Hugo Heydi Toioda

### Operação e manutenção

Não obstante a construção e disponibilização da usina para uso de um consumidor, a operação e manutenção deste ativo se fazem fundamentais.

Nem todos os consumidores possuem conhecimento para operar uma usina, e nem querem ter essa responsabilidade, sendo o seu único interesse obter economia em relação ao montante pago para usar energia elétrica.

Por essa razão que optam em locar, e não construir por conta própria, um ativo como esse, diante de sua complexidade tanto de construção quanto de operação e manutenção.

Para o empreendedor que tem seu ativo locado à terceira pessoa, é importante se resguardar que a operação e manutenção da usina se deem de forma correta e com qualidade, para que tanto a performance quanto a durabilidade da usina esteja dentro dos padrões técnicos previamente estimados.

Assim, a cobrança de valores para a operação e manutenção da usina resta justificada, podendo ser por parcela fixa ou variável, atrelada à performance, por exemplo. Uma diferença tributária relevante em relação à locação é a cobrança do imposto sobre serviços, que incidirá sobre os montantes cobrados a título de operação e manutenção.

### ICMS na energia elétrica

A legislação pátria vigente tipificou como circulação de mercadoria a hipótese de incidência das operações com energia elétrica. Podemos deduzir isso por exclusão, uma vez que a Constituição Federal de 1988 trouxe como hipótese de incidência do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) as seguintes operações:

**Art. 155. Compete aos Estados e ao Distrito Federal instituir impostos sobre:**  
(...)

**II - operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior;**  
(...)

Parece óbvio que energia elétrica não pode ser considerada como serviço de transporte e muito menos de comunicação, mas tão somente a circulação de um bem móvel, conforme classificação dada pelo Código Civil:

**Art. 83. Consideram-se móveis para os efeitos legais:**

**I - as energias que tenham valor econômico;**  
(...)

Em complemento, observa-se que na Tabela do IPI (TIPI), posição 2716.00.00, energia elétrica é classificada como um produto industrializado.

Ultrapassado esse ponto, requer-se compreender o que se entende por circulação de mercadoria para o Direito tributário. Conforme prevê a Constituição Federal, competirá aos Estados e ao Distrito Federal que estabeleçam, por meio de lei ordinária, o momento em que se dá a transferência da mercadoria. Embora as operações com energia elétrica tenham sido classificadas como operações mercantis, trata-se de um bem cujo domínio só se transfere efetivamente quando do consumo, já que o seu estoque é ainda algo incomum; em que pese a tecnologia de baterias estar em vias de causar uma imensa disrupção nesse sentido.

Ou seja, o fato gerador do ICMS não se dá com a saída ou venda da energia elétrica por uma fonte produtora, nem com a sua distribuição, mas sim com seu consumo, sendo contribuinte de fato o consumidor da energia. Ocorre que a lei, para facilitar e centralizar as arrecadações ao Erário, atribuiu a responsabilidade pelo recolhimento do ICMS a terceiro, às distribuidoras.

A base de cálculo do ICMS engloba tanto a tarifa de energia quanto a tarifa de uso de distribuição, possuindo alíquotas que variam de 12% a 30%, a depender do Estado em que ocorrer o consumo da energia elétrica.

Entendida a incidência do ICMS, é possível explicar com maior precisão a isenção do ICMS no SCEE.

Na época em que surgiu o SCEE previsto na REN 482, pairava dúvida sobre o mercado se a energia injetada na rede representaria comercialização de energia e, portanto, se seria tributada. A dúvida, mais uma vez em nosso País, represou oportunidade de um mercado tão promissor como a geração distribuída.

Sem manifestação voluntária por parte das autoridades fiscais, empreendedores interessados no setor provocaram o poder público, com o fim de obter norma tratando da isenção sobre o SCEE.

Finalmente, em abril de 2015, os Estados (nem todos aderiram naquele momento) e o Distrito Federal, por meio do Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), publicaram o Convênio ICMS nº 16/2015, concedendo a isenção do imposto para a geração distribuída, na modalidade autoconsumo, com potência instalada de até 1 MW.

E aí está talvez a razão de um dos maiores problemas enfrentados pelo setor. A norma, que surgiu para trazer segurança jurídica, ao estabelecer a isenção do ICMS, está eivada de vícios em sua redação, gerando dúvidas e incertezas, tanto é que não existe senso comum sobre quando e como deve ser aplicada em cada um dos Estados, e que tem como agente fiscalizador as distribuidoras, responsáveis tributárias pelo recolhimento do ICMS em nome do contribuinte, o consumidor.

Desde sua publicação em 2012, a REN 482 foi alterada três vezes, modificando regras e ampliando seu alcance de mercado, gerando uma discrepância entre a norma regulatória e a tributária. Ou seja, o mercado está muito mais desenvolvido do que prevê a norma de isenção de 2015.

Apenas para demonstrar, compara-se as principais diferenças existentes entre as normas: (i) a isenção prevista no Convênio ICMS nº 16/2015 está limitada para usinas de até 1 MW, enquanto a REN 482 admite usinas de até 5 MW; (ii) a isenção do Convênio ICMS nº 16/2015 está prevista apenas para projetos em que a geração e o consumo se dê pela mesma unidade consumidora – em teoria, geração compartilhada e empreendimentos de múltiplas unidades consumidoras não estariam abrangidos pela norma de isenção.

O erro cabal do Convênio ICMS nº 16/2015 foi em reproduzir o texto normativo da REN 482, em vez de apenas fazer referência à dita norma regulatória, pois, mesmo sofrendo alterações, não teria sua numeração modificada, mantendo-se a intenção de incentivo ao setor, que era, e ainda deveria ser, de desonerar o setor de geração distribuída. E não há aqui espaço para desculpa do CONFAZ em dizer que não poderia prever futuras alterações da REN 482, pois a ANEEL desde o início se manifestou sobre as atualizações que a norma sofreria, e que ainda está por ser realizada.

De todo modo, nosso entendimento é de que não incide ICMS na geração distribuída. O que leva a maioria dos empreendedores e consumidores a não analisar a questão sob essa ótica é justamente o fato de existir norma de isenção, pois somente se aplica isenção nas hipóteses em que ocorre a incidência tributária. Como paradigma dessa hipótese, imagine que você possua duas residências, uma no centro da cidade e outra no interior. Em sua residência do interior você tem toda a estrutura que lhe permite produzir cervejas artesanais. Após a produção você as transporta e estoca em sua residência na cidade, local onde as consome. Houve a circulação da mercadoria, mas não a transferência de propriedade sobre essas mercadorias. Faz sentido incidir ICMS? A resposta seguramente é não, e, por isso, não faria sentido ser instituída norma de isenção para hipótese de incidência tributária inexistente.

Não obstante, o Estado de Minas Gerais concedeu aos contribuintes, por meio da Lei nº 22.549/2017, a isenção do ICMS em consonância com a REN 482, de forma ampliada em relação ao Convênio ICMS nº 16/2015, admitindo, na minigeração distribuída, o limite máximo de potência instalada de 5 MW, e também para as modalidades de empreendimentos de múltiplas unidades consumidoras e projetos de geração compartilhada.

Embora concedido inicialmente em desacordo com o Convênio ICMS nº 16/2015, o benefício fiscal outorgado pelo Estado de Minas Gerais foi convalidado, pois o Estado mineiro atendeu, recentemente, as determinações da Lei Complementar nº 160/2017 e do Convênio ICMS nº 190/2017, que tratam das condições necessárias à convalidação dos benefícios fiscais concedidos à revelia da legislação.

Por fim, segundo o Convênio ICMS nº 16/2015, a isenção do ICMS também está condicionada ao fato de as operações estarem contempladas pela isenção da contribuição do Programa de Integração Social (PIS) e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins). E, conforme se verá a seguir, a isenção das contribuições do PIS e da Cofins também não estão ajustadas às regras atuais da geração distribuída autorizadas pela ANEEL.

## PIS e Cofins na energia elétrica

O PIS e a Cofins são dois tributos federais que incidem sobre as receitas auferidas das pessoas jurídicas. Como regra geral, sobre essas receitas aplica-se o regime não cumulativo, que se submetem às alíquotas de 1,65% para o PIS e 7,65% para a Cofins, permitindo a tomada de alguns créditos previstos na legislação.

É por essa razão, tendo em vista que o PIS e a Cofins são devidos mensalmente, que as alíquotas efetivas do PIS e da Cofins informadas nas faturas de energia elétrica são distintas de distribuidora para distribuidora, e inclusive de um mês para outro.

Por sua vez, a norma que veicula a isenção nas operações de geração distribuída é a Lei nº 13.169/2015, mais especificamente o artigo 8º, que prevê a redução da alíquota a zero de referidas contribuições incidentes sobre a energia elétrica ativa fornecida pela distribuidora à unidade consumidora, dentro do sistema de compensação de energia elétrica.

Assim como a norma de isenção do ICMS, a Lei nº 13.169/2015 foi editada quando ainda vigoravam as disposições originais da REN 482.

Com isso, as novas modalidades de geração compartilhada e de geração para empreendimentos de múltiplas unidades consumidoras trazidas pela REN ANEEL 687 estão sujeitas à incidência da contribuição do PIS e da Cofins.

Diferentemente da isenção prevista no Convênio ICMS nº 16/2015, a norma de isenção do PIS e da Cofins não se limitou a usinas de até 1 MW, aplicando-se, portanto, a isenção para projetos de até 5 MW, mas desde que a geração e o consumo sejam para o mesmo titular.

Na eventualidade de o Governo Federal reestabelecer as alíquotas da contribuição ao PIS e da Cofins nas operações de geração distribuída e, por consequência, afastar a isenção do ICMS, deverá ser respeitado o princípio constitucional da anterioridade nonagesimal, ou seja, somente após decorridos 90 dias da data da publicação da lei que reestabeleceu as alíquotas é que poderão ser exigidas as referidas contribuições.

Isenção	ICMS	PIS/Cofins
Modalidades abrangidas	Apenas autoconsumo	Apenas autoconsumo
Limite potência instalada	Microgeração de até 75 kW e minigeração de até 1 MW	Microgeração de até 75 kW e minigeração de até 5 MW
Condições	Desoneração do PIS e da Cofins estejam vigentes.	Não aplicável
Prazo limite de vigência	Sem prazo pré-fixado, exceto Paraná e Santa Catarina (48 meses).	Sem prazo pré-fixado

*Exceção para o Estado de Minas Gerais, que concedeu isenção para geração compartilhada e EMUC, inclusive com potência instalada superior a 5 MW.*

## Tributação de receitas da usina

Para tratar desse tema, é importante estabelecer algumas premissas. Tendo em vista que a REN 482 veda a comercialização de energia elétrica, os empreendedores dispostos a investir em negócios de geração distribuída buscaram formas de se remunerar em contrapartida aos investimentos realizados e dedicados a atender aos interessados em gerar sua própria energia. Nesse sentido, é necessário esclarecer que não é nossa intenção exaurir todas as possíveis formas existentes para que o empreendedor se remunere ao investir em geração distribuída, pois são inúmeras as possibilidades.

Dito isto, passamos a explorar as duas principais atividades que têm sido utilizadas com mais frequência nesse modelo de negócio: (i) a locação de equipamentos; e (ii) a operação e manutenção de equipamentos. Geralmente, a usina será construída e contabilizada em determinada sociedade para explorar atividades que gerem receitas, frente ao investimento realizado. Esta sociedade deverá eleger qual será o seu objeto social (que poderá ser mais de um), e dar o tratamento tributário adequado às receitas auferidas, conforme citaremos a seguir.

## Tributação sobre o lucro

Existem três regimes previstos na legislação para que a empresa opte como tributará o seu lucro: (i) o Simples Nacional; (ii) o Lucro Presumido; e (iii) o Lucro Real. O pagamento do primeiro documento de arrecadação definirá para todo o ano calendário o regime de tributação sobre o lucro, não sendo admitida a retificação do documento de arrecadação ou pedido de alteração do regime durante o exercício. Todos esses regimes podem ser aplicados à sociedade que aufera receitas de locação e de operação e manutenção de equipamentos, cada qual com suas respectivas características e limitações.

### Simples Nacional

O Simples Nacional pode ser utilizado por microempresas<sup>19</sup> e empresas de pequeno porte<sup>20</sup>. O regime do Simples Nacional permite o recolhimento unificado de oito tributos<sup>21</sup>, com alíquotas progressivas que variam de acordo com a atividade e faixa de faturamento da empresa, além de facilitar a vida do empreendedor no que se refere à burocracia, tendo em vista o reduzido número de obrigações acessórias que devem ser entregues anualmente.

Com as recentes alterações introduzidas, as alíquotas efetivas do Simples Nacional são determinadas mediante cálculo envolvendo o faturamento dos 12 meses das sociedades e a parcela fixa de dedução prevista pela legislação.

<sup>19</sup> Para efeitos da Lei Complementar 123/2006, consideram-se como microempresas aquelas que auferem em cada ano calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais).

<sup>20</sup> As empresas de pequeno porte são definidas como aquelas que auferem receita bruta superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais).

<sup>21</sup> Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ); Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL); Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI); Imposto sobre Serviços (ISS); Instituto Nacional do Seguro Social (INSS Patronal); PIS; Cofins; ICMS.

Especificamente para a atividade de locação de equipamentos, dentro do Simples Nacional, as receitas auferidas com o desenvolvimento dessa atividade serão tributadas na forma do Anexo III da Lei Complementar nº 123/2006 (artigo 18, § 4º, inciso V):

Receita bruta em 12 meses (em R\$)	Alíquota	Valor a deduzir (em R\$)
Até 180.000,00	6%	0
De 180.000,01 a 360.000,00	11,20%	9.360,00
De 360.000,01 a 720.000,00	13,50%	17.640,00
De 720.000,01 a 1.800.000,00	16%	35.640,00
De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	21%	125.640,00
De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33%	648.000,00

Exemplo: consideremos uma empresa com receita bruta nos 12 meses anteriores ao período de apuração de R\$ 360.000,00 e cuja receita em janeiro de 2019 foi de R\$ 30.000,00:

- alíquota nominal de acordo com o Anexo III: 11,20%;
- valor a deduzir: R\$ 9.360,00;
- $RB \times \text{alíquota nominal} = R\$ 360.000 \times 11,20\% = R\$ 40.320$ ;
- subtraindo valor a deduzir =  $R\$ 40.320 - R\$ 9.360 = R\$ 30.960$ ;
- alíquota efetiva =  $R\$ 30.960 / R\$ 360.000 = 8,6\%$ ;
- DAS a pagar referente a janeiro de 2019:  $R\$ 30.000 \times 8,6\% = R\$ 2.580$ .

Apesar das facilidades a que se pretende, nem sempre o regime do Simples Nacional será a opção mais econômica. Ao atingir determinado nível de faturamento, muitas vezes o Lucro Presumido tende a ser mais vantajoso, motivo pelo qual recomenda-se realizar estudo prévio anualmente, com base na expectativa de faturamento para o próximo exercício.

### Lucro Presumido

O Lucro Presumido, em atenção ao seu próprio nome, tem como sistemática presumir quanto do faturamento foi lucro da empresa. Essa presunção é estabelecida de acordo com regra estabelecida pela legislação, e vigente há décadas, de critérios

simples e objetivos. Importante, antes, diferenciar base de cálculo de alíquota para seu melhor entendimento.

A base de cálculo presumida varia de acordo com a natureza das receitas operacionais auferidas. A tabela a seguir trata isso de forma ilustrativa.

Tributo	Natureza da receita	Percentual de presunção
IRPJ	Revenda de combustíveis	1,6%
IRPJ	Regra geral	8%
IRPJ	Serviços de transporte que não seja carga	16%
IRPJ	Prestação de serviços em geral, intermediação de negócios e administração, locação ou cessão de bens móveis, imóveis ou direitos	32%
CSLL	Regra geral	12%
CSLL	Prestação de serviços em geral, intermediação de negócios e administração, locação ou cessão de bens móveis, imóveis ou direitos	32%

A alíquota do IRPJ será de 15%, e adicional de 10% sobre a base de cálculo que superar R\$ 20.000,00 por mês. Levando em consideração que o Lucro Presumido é recolhido trimestralmente, o adicional deverá ser aplicado à base que superar R\$ 60.000,00 por trimestre. A alíquota da CSLL é 9%, sem incidência de adicional.

Sobre as eventuais receitas não operacionais, como receitas financeiras, entre outras, a incidência do IRPJ e da CSLL não se aplica sobre a base de cálculo presumida, mas sim sobre o seu valor cheio.

Além do Lucro Presumido estar proibido para as sociedades sujeitas ao Lucro Real, este regime está limitado para as sociedades que auferirem receita bruta total de R\$ 78.000.000,00, ou de R\$ 6.500.000,00 multiplicado pelo número de meses de atividade do ano calendário anterior, quando inferior a 12 meses.

Importante ainda esclarecer que a opção pelo Lucro Presumido atrai a sistemática cumulativa do PIS e da Cofins. Dentro dessa sistemática, aplicam-se as alíquotas de 0,65% e 3%, para o PIS e para a Cofins, respectivamente, sobre a receita operacional bruta das sociedades, e não é permitido o desconto de créditos apurados com base em custos, despesas e encargos.

Pontua-se, ainda, que em relação às receitas financeiras, dentro do regime cumulativo, não há a incidência do PIS e da Cofins.

### Lucro Real

Por fim, temos o regime do Lucro Real, que parte do resultado contábil da empresa. As empresas submetidas ao Lucro Real deverão registrar contabilmente todas as suas movimentações, pelo regime de competência, apurando o seu resultado, e realizando eventuais ajustes, por adição e exclusão para fins de apuração da base de cálculo do IRPJ e da CSLL.

A legislação tributária obriga as sociedades que auferirem receita bruta total superior a R\$ 78.000.000,00 a optarem pelo regime do Lucro Real. Além disso, estão obrigadas a apurar o lucro no regime do Lucro Real (i) as empresas que atuam no mercado financeiro, tais como bancos comerciais e de investimentos, sociedades de crédito imobiliário e financiamento, (ii) as sociedades que obtiverem lucro, rendimentos ou ganhos de capital oriundos do exterior, (iii) as sociedades que explorem as atividades de assessoria creditícia, mercadológica, *factoring*, (iv) que explorem atividades de securitização de créditos imobiliários, financeiros e do agronegócio, (v) que tenham sido constituídas como sociedades de propósito específico, formadas por microempresas e empresas de pequeno porte que realizem negócios entre seus sócios, e (vi) que emitam ações admitidas à negociação em segmentos especiais definidos pela Bolsa de Valores.

A apuração do lucro real tributável dentro do regime do Lucro Real pode ser realizada por período trimestral ou anual. Na apuração trimestral, o IRPJ e a CSLL serão determinados por períodos de apuração encerrados nos dias 31 de março, 30 de junho, 30 de setembro e 31 de dezembro. Já na apuração anual, o IRPJ e a CSLL podem ser recolhidos por estimativas mensais ou por meio de balancetes de redução ou suspensão.

A alíquota do IRPJ será de 15%, e adicional de 10% sobre a base de cálculo que superar R\$ 20.000,00 por mês. Já a alíquota da CSLL é de 9%, sem incidência de adicional.

As eventuais receitas não operacionais, como receitas financeiras, comporão o lucro real tributável, que é base de cálculo do IRPJ e da CSLL.

Em relação ao PIS e à Cofins, as sociedades optantes pelo Lucro Real, geralmente, estão obrigadas a apurar e a recolher tais contribuições dentro da sistemática não cumulativa. Por esse regime, as alíquotas do PIS e da Cofins, em regra, são de 1,65% e 7,6%, respectivamente. Ainda, a sistemática não cumulativa do PIS e da Cofins permite que, do valor das contribuições apuradas, sejam deduzidos créditos sobre determinados custos, despesas e encargos.

Regime	Limites	Base de cálculo	Alíquotas
Simplex Nacional	Faturamento de até R\$ 4.800.000,00	Receita bruta	6% a 33%
Lucro Presumido	Faturamento de até R\$ 78.000.000,00	32% sobre receita operacional - regra geral para serviços	IRPJ – 15% + adicional de 10% sobre base superior a R\$ 20.000,00 por mês; CSLL – 9%
Lucro Real	N/A	Lucro contábil + ajustes por adição e exclusão	IRPJ – 15% + adicional de 10% sobre base > R\$ 20.000,00 por mês; CSLL – 9%

## Obrigações tributárias dos Consórcios

Como demonstrado anteriormente, os Consórcios são resultados da união de empresas para a consecução de determinada finalidade. Em operações envolvendo geração distribuída, a figura do Consórcio passou a ser aceita pela legislação pertinente como meio legal de associação das empresas que desejam ingressar no SCEE.

Em linhas gerais, os Consórcios não possuem personalidade jurídica e as empresas consorciadas respondem, cada uma, por suas obrigações assumidas. Por essa razão, no âmbito tributário, a responsabilidade pelo recolhimento dos tributos devidos em relação às operações praticadas pelo Consórcio é das empresas consorciadas, na proporção de participação de cada uma no empreendimento.

Nesse contexto, o faturamento das operações do Consórcio será efetuado pelas empresas consorciadas, através de nota fiscal própria, proporcionalmente à participação de cada uma no empreendimento. A depender da legislação dos Municípios, dos Estados e do Distrito Federal em relação ao ICMS, o Consórcio poderá emitir nota fiscal no valor total da operação. Nesse caso, o Consórcio deverá remeter cópia da nota fiscal emitida para a consorciada líder e para as demais consorciadas, apontando a parcela de receitas correspondente de cada participante.

Entretanto, o Consórcio de geração distribuída não auferirá receitas, motivo pelo qual não haverá tributação, muito menos emissão de nota fiscal por serviços prestados. Trata-se de um Consórcio utilizado meramente para o compartilhamento da energia gerada.

Em relação às retenções tributárias, na hipótese de o Consórcio receber valores, a retenção deve ser realizada em nome de cada empresa consorciada, na proporção de participação de cada uma. Por outro lado, caso o Consórcio contrate, em seu nome, pessoas físicas ou jurídicas, a responsabilidade pela retenção dos tributos incidentes e o cumprimento das obrigações acessórias será:

- (i) das consorciadas, se o Consórcio apenas realizar a contratação e não efetuar os pagamentos relativos às contratações; ou
- (ii) do Consórcio, se realizar a contratação e os pagamentos relativos às contratações.

Sobre as obrigações acessórias, de uma maneira geral, os Consórcios estão dispensados da entrega das declarações fiscais. Embora não tenham personalidade jurídica e não estejam, a princípio, obrigados à entrega das obrigações fiscais, os Consórcios devem se inscrever no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ)<sup>22</sup>. A seguir, quadro demonstrativo das principais obrigações acessórias.

Declaração	Condição	Base legal
DCTF	Obrigada, se realizar negócios jurídicos em nome próprio, inclusive na contratação de pessoas físicas ou jurídicas, com ou sem vínculo empregatício.	Art. 2º, III, da Instrução Normativa (IN) publicada pela Receita Federal do Brasil (RFB) 1.599/2015
DIRF	Dispensada	Art. 2º da IN RFB 1.836/2018
EFD Contribuições	Dispensada	Art. 5º, § 1º, II, da IN RFB 1.252/2012
ECD (Sped Contábil)	Dispensada	Art. 3º da IN RFB 1.774/2017
ECF	Dispensada	Art. 1º da IN RFB 1.422/2013
EFD Reinf	Dispensada	Art. 2º da IN RFB 1.701/2017

<sup>22</sup> Instrução Normativa publicada pela Receita Federal do Brasil nº 1.863/2018 Art. 4º São também obrigados a se inscrever no CNPJ: (...)

III – grupos e Consórcios de sociedades, constituídos, respectivamente, na forma prevista nos arts. 265 e 278 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 (...)

Do ponto de vista contábil, as operações realizadas pelo Consórcio deverão ser escrituradas pela consorciada líder em contas ou subcontas específicas, seja de forma segregada em sua própria contabilidade, seja mediante escrituração em livros contábeis próprios. As demais empresas consorciadas deverão escriturar separadamente as operações relativas às suas participações no Consórcio em seus próprios livros contábeis, fiscais e auxiliares.

Por fim, em que pese o entendimento de que nos projetos envolvendo geração distribuída seja possível a constituição de Consórcio nos termos da Lei 11.795/2008 (Consórcios destinados a aquisição de bens), a análise das obrigações tributárias apresentadas limitou-se aos Consórcios constituídos na forma da Lei 6.404/1976, tendo em vista ser esse o tipo de Consórcio usualmente escolhido pelo mercado nos projetos de geração distribuída.

## Obrigações tributárias das Cooperativas

Outra modalidade aceita pela legislação para a associação de empresas envolvendo projetos de geração distribuída, as Cooperativas diferem dos Consórcios pelo fato de possuírem personalidade jurídica e, portanto, serem responsáveis pelo recolhimento dos tributos devidos.

A legislação estabelece que não haverá incidência de IRPJ e CSLL sobre as atividades econômicas da Cooperativa de proveito comum sem objetivo de lucro, ou seja, sobre o resultado dos

atos praticados entre as Cooperativas e seus associados para a consecução dos objetivos sociais. Por outro lado, sobre os resultados positivos das operações e das atividades estranhas à sua finalidade (atos não cooperativos) haverá a incidência desses tributos.

Logo, as operações efetuadas, relativas aos atos não cooperativos legalmente permitidos, devem ser escrituradas em separado, sendo seus resultados tributados pelo lucro real, presumido ou arbitrado, se for o caso.

No que se refere à contribuição ao PIS, as Cooperativas devem pagar referida contribuição de duas formas: (i) sobre a folha de pagamento, mediante aplicação da alíquota de 1% e (ii) sobre a receita bruta, mediante aplicação das alíquotas previstas para cada regime de apuração (cumulativo ou não cumulativo).

Contudo, a Cooperativa de geração distribuída não auferire receitas, motivo pelo qual não haverá tributação de IRPJ, CSLL, PIS (exceto o 1% sobre a folha de pagamento) e Cofins. Trata-se de uma Cooperativa utilizada meramente para o compartilhamento da energia gerada.

Pelo fato de serem obrigadas a apurar e recolher os tributos, as Cooperativas são obrigadas a apresentar todas as declarações fiscais, ainda que zeradas. Veja, a seguir, o quadro demonstrativo.

Declaração	Condição	Base legal
DCTF	Obrigada	Art. 2º da IN RFB 1.599/2015
DIRF	Obrigada	Art. 2º da IN RFB 1.836/2018
EFD Contribuições	Obrigada	Art. 4º da IN RFB 1.252/2012
ECD (Sped Contábil)	Obrigada	Art. 3º da IN RFB 1.774/2017
ECF	Obrigada	Art. 1º da IN RFB 1.422/2013
EFD Reinf	Obrigada	Art. 2º da IN RFB 1.701/2017





# SOCIETÁRIO

Matheus Oliveira dos Santos com apoio de Thiago Wscieklica

## Tipos societários

A legislação brasileira prevê uma série de tipos societários. Os que são de maior interesse para empreendimentos de geração distribuída são:

- (i) sociedade Empresária Limitada, ou, simplesmente, Sociedade Limitada;
- (ii) empresa Individual de Responsabilidade Limitada, ou, simplesmente, EIRELI; e
- (iii) sociedade Anônima por Ações, ou, simplesmente, Sociedade Anônima.

Todos estes tipos societários devem ser registrados:

- a. na Junta Comercial do Estado em que está localizada sua sede, tanto os atos constitutivos quanto alterações e atas de reunião de sócios e/ou acionistas posteriores;
- b. na Receita Federal do Brasil, para obtenção de CNPJ;
- c. na Prefeitura do município em que está localizada sua sede, caso a empresa tenha como objeto social atividade sobre a qual incida ISS, para obtenção de inscrição fiscal municipal; e
- d. na Secretaria da Fazenda do Estado em que está localizada sua sede, caso tenha como objeto social atividade sobre a qual incida ICMS, para obtenção de inscrição fiscal estadual.

Há vários fatores que devem ser levados em conta pelo empreendedor no momento de constituição de uma empresa, principalmente o porte e o número de sócios ou acionistas que participarão do empreendimento.

## Sociedade Limitada

A Sociedade Limitada é o tipo societário mais comum no Brasil<sup>23</sup>, e sua constituição se dá pela assinatura de contrato social entre pelo menos 2 (dois) sócios, pessoas jurídicas ou físicas, sem necessidade de um capital mínimo. No contrato social devem ser previstos, entre outras disposições:

- a. a participação de cada sócio no capital social da sociedade, definindo qual será o peso de cada um nas decisões da empresa;
- b. a participação de cada um deles nos lucros e prejuízos do negócio, sendo possível a distribuição desproporcional do lucro da sociedade em relação à participação dos sócios no capital social;
- c. os limites dos poderes dos administradores da sociedade, que podem ser sócios ou não da sociedade, e cujo mandato é, geralmente, por prazo determinado.

<sup>23</sup> Pois "oferece a melhor relação custo-benefício entre a proteção do patrimônio de seus sócios e custo e burocracia inerentes à operação da sociedade, especialmente para pequenas e médias empresas." (REIS, 2018, p. 47).

## EIRELI – Empresa Individual de Responsabilidade Limitada

A EIRELI se difere da sociedade limitada pelo fato de ser constituída por apenas 1 (um) titular, pessoa física ou jurídica, e pelo fato de ter capital social mínimo de 100 salários mínimos, que deve ser totalmente integralizado, ou seja, disponibilizado à empresa em dinheiro ou bens, no ato de sua constituição. Em relação aos demais direitos e obrigações do titular, pouco difere da Sociedade Limitada<sup>24</sup>.

## Sociedade Anônima

A Sociedade Anônima é um tipo societário mais complexo que os anteriores; exige pelo menos 2 (dois) acionistas, não possui capital social mínimo e é constituída pela realização de assembleia geral de acionistas, em que deve ser aprovado o seu Estatuto Social<sup>25</sup>.

Entre os fatores que tornam mais complexa e cara a manutenção de uma Sociedade Anônima em relação à Sociedade Limitada e a EIRELI, destacamos:

- a. a obrigatoriedade de constituição de órgãos de administração, posto que a Sociedade Anônima necessariamente requer ao menos 2 (dois) diretores com mandato de no máximo 3 (três) anos, podendo, ainda, ter, além da diretoria, um conselho de administração;
- b. obrigatoriedade de publicação em Diário Oficial de atos societários e demonstrações financeiras<sup>26</sup>;
- c. impossibilidade de distribuição desproporcional de lucros entre os acionistas.

<sup>24</sup> “As sociedades empresárias no Brasil, assim, classificam-se, segundo critério de quantidade de sócios, em pluripessoais e unipessoais. Nesta última categoria, encontram-se a subsidiária integral e a EIRELI”. (COELHO, 2016, p. 45).

<sup>25</sup> “A Lei das S.A. não exige um capital mínimo na constituição da companhia, pois a forma anônima não está restrita apenas às empresas de grande porte. Os acionistas têm ampla liberdade na fixação do valor do capital social que, no entanto, deverá ser compatível com a consecução do objeto social”. (EIZIRIK, 2015, p. 111).

<sup>26</sup> O artigo 294 da Lei das S.A. dispensa a publicação para a companhia fechada que tiver menos de 20 acionistas e patrimônio líquido inferior a R\$ 1.000.000,00.

Características	EIRELI	Limitada	Sociedade Anônima
Quantidade de sócios	Apenas 1	1 ou mais	1 ou mais
Administração	1 ou mais administradores	1 ou mais administradores	Ao menos 2 administradores/diretores
Capital social	Mínimo de 100 salários mínimos	Não há exigência mínima	Não há exigência mínima
Distribuição de lucros	Total para o único sócio	Desproporcional, caso aprovada por unanimidade dos sócios	Proporcional às participações de cada acionista
Obrigatoriedade de publicação em Diário Oficial	Não aplicável	Não aplicável	Aplicável, para atos societários e demonstrações financeiras

## Holdings e Sociedades de Propósito Específico

### Holdings

*Holding Company*, ou simplesmente  *Holding*, é uma sociedade empresária constituída para controlar outras sociedades empresárias, restringindo sua atividade apenas a ser titular das participações societárias destas sociedades e supervisionar suas atividades<sup>27</sup>.

Além de participações societárias em outras sociedades, a  *Holding* também pode ser constituída para ser titular de outros bens e direitos, como bens móveis e imóveis e direitos de propriedade industrial como marcas e patentes. A  *Holding* diz-se “pura” quando seu objeto é apenas ser titular de bens e direitos, ou “mista”, quando possuir também atividades operacionais, como compra e venda de mercadorias ou prestação de serviços.

<sup>27</sup> “ *Holding Company*. A Company formed to control other companies, usu. confining its role to owning stock and supervising management.” (GARNER, 2006, p. 120).

No Brasil, a constituição de *Holdings* é autorizada pelo artigo 2º, parágrafo 3º, da Lei 6.404/76, a Lei das Sociedades por Ações (ou Lei das S.A.), que estabelece que a “companhia pode ter por objeto participar de outras sociedades”<sup>28</sup>. Apesar da autorização para constituição de *Holdings* estar disposta na Lei das S.A. e ter a sociedade anônima como seu tipo mais comum, a  *Holding* pode assumir qualquer tipo societário, como Sociedades Limitadas e, mais recentemente, a EIRELI.

A constituição de *Holdings* é bastante difundida hoje em dia no Brasil, mas não se trata de solução universal para todo e qualquer empreendedor; sua utilidade e benefícios devem ser avaliados caso a caso. A constituição de uma  *Holding* é recomendável em situações em que haja pluralidade de empresas ou bens nos quais uma única pessoa ou grupo de pessoas tenha participação em cada uma delas, seja para isolar e proteger cada uma das empresas de passivos das demais empresas, seja para otimizar a gestão e a tomada de decisão do grupo de empresas. A depender do tamanho do grupo, começa a fazer sentido até mesmo constituir mais de uma  *Holding* ou companhias “sub-*holdings*” que concentrem polos de interesses comuns de alguns acionistas.

Por exemplo, para um grupo familiar que seja sócio em várias empresas, e em cada uma delas o percentual de participação de cada integrante do grupo familiar seja um pouco diferente, é possível constituir uma  *Holding* para centralizar essas participações em uma única empresa e otimizar a gestão e tomada de decisão sobre o grupo de empresas<sup>29</sup>. Havendo diferentes gerações familiares ou grupos mais coesos de membros, é possível pensar em sub-*holdings* que concentrem tais indivíduos. Em sentido contrário, não se recomenda a uma pessoa física, ou um grupo de pessoas físicas, que constitua uma  *Holding* para ser titular de participação societária de apenas uma empresa ou de apenas um imóvel, por exemplo.

## Sociedade de Propósito Específico

A Sociedade de Propósito Específico (SPE) é constituída com o objetivo de executar um determinado empreendimento e com prazo determinado, podendo ter como sócios pessoas físicas ou jurídicas.

<sup>28</sup> Art. 2º Pode ser objeto da companhia qualquer empresa de fim lucrativo, não contrário à lei, à ordem pública e aos bons costumes.

§ 1º Qualquer que seja o objeto, a companhia é mercantil e se rege pelas leis e usos do comércio.

§ 2º O estatuto social definirá o objeto de modo preciso e completo.

§ 3º A companhia pode ter por objeto participar de outras sociedades; ainda que não prevista no estatuto, a participação é facultada como meio de realizar o objeto social, ou para beneficiar-se de incentivos fiscais.

<sup>29</sup> Naturalmente, isso pode significar reajustes nas participações que cada membro do grupo tenha em diferentes companhias.

Assim como a  *Holding*, a SPE não é um tipo societário e pode ser constituída na forma de Sociedade Limitada, EIRELI ou Sociedade Anônima, por exemplo. Não é necessário (embora um pouco comum) ter a expressão “SPE” no nome da empresa para qualificá-la como Sociedade de Propósito Específico.

O principal intuito da constituição de uma SPE é limitar o seu escopo e atuação; tal limitação pode ser especialmente relevante em concessões públicas, por exemplo, para garantir que a concessionária se dedique à concessão e a nenhuma outra atividade fora dela<sup>30</sup>. Para investidores, especialmente aqueles que não estejam diretamente ligados à administração da empresa, limitar o escopo de atuação oferece a segurança de que os recursos aportados na SPE serão direcionados exclusivamente para a execução do projeto para o qual foi constituída. Usualmente, a mudança de atividades de uma SPE está sujeita a fortes restrições, para oferecer segurança aos investidores.

## Acordo de Sócios ou Acionistas

O Acordo de Sócios ou Acionistas é um pacto entre os sócios ou acionistas de uma empresa que trata principalmente sobre a compra e venda de quotas ou ações, direito de preferência de subscrição e integralização de novas quotas e ações e poder de controle sobre os objetivos da empresa<sup>31</sup>.

O Acordo de Sócios ou Acionistas está previsto no artigo 118 da Lei das S.A., mas também pode ser aplicado às sociedades limitadas, tratando-se de um acordo privado entre os sócios ou acionistas que não requer registro perante a Junta Comercial e geralmente só é de conhecimento dos próprios sócios ou acionistas. Não é um documento obrigatório para constituição da sociedade e, sendo um contrato comum, é válido e obrigatório apenas para os seus signatários, tratando-se de um instrumento importante para evitar conflitos entre os sócios ou acionistas.

## Capitalização da empresa

A capitalização<sup>32</sup> de recursos por uma empresa pode se dar de duas maneiras:

- a. com capital próprio, obtido por meio de integralização de capital pelos sócios e/ou acionistas;

<sup>30</sup> Contratos de Parceria Público-Privada, por exemplo (art. 9º da Lei de PPPs), só podem ser celebrados por SPEs. Para contratos de concessão comum, embora não haja exigência legal, é cada vez mais comum editais de licitação exigirem a constituição de SPEs também.

<sup>31</sup> (PRADO in PRADO; PEIXOTO; SANTI, 2011, p. 45).

<sup>32</sup> “Capitalização” é usado aqui em sentido amplo: levantamento de recursos para a empresa tanto em forma de “capital” propriamente dito (*equity*) quanto em forma de dívida.



## USINAS EM IMÓVEIS DE TERCEIROS

Thiago Wscieklica | Renata Pitta Santos Trindade

Algumas questões podem se colocar quando a geração ocorre em local diferente do consumo. Onde instalar a usina? A que título usar a área? Muitas vezes não é interessante para o empreendedor imobilizar capital adquirindo o terreno onde será construído o sistema, mesmo que o ciclo de vida de projetos solares fotovoltaicos, por exemplo, seja de mais de 20 anos. Para construir em terrenos de terceiros, há distintas opções, com diferentes graus de segurança para desenvolver o empreendimento.

### Contrato de locação de imóvel

Locar um imóvel, em linhas gerais, significa dizer que a pessoa A ("locador") cederá temporariamente à pessoa B ("locatária") alguns direitos de uso e fruição relativos ao seu imóvel, mediante remuneração pré-acordada. No caso de imóvel urbano, o contrato será necessariamente regido pela Lei do Inquilinato<sup>39</sup>, especialmente no que diz respeito à locação de imóveis não residenciais. A seguir, podemos encontrar os aspectos mais relevantes do contrato de locação.

<sup>38</sup> "A fiança é, por isso, uma garantia pessoal das obrigações, através da qual um terceiro assegura a realização de uma obrigação de devedor, responsabilizando-se pessoalmente com o seu patrimônio por esse cumprimento perante o credor." (LEITÃO, 2007, p. 107).

<sup>39</sup> Lei nº 8.245/91. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8245compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8245compilado.htm) (acesso em: 2 de novembro de 2019)

b. com capital de terceiros, obtido por meio de (i) empréstimos ou mútuo empresariais junto a instituições financeiras ou outras pessoas físicas ou jurídicas, ou (ii) por meio de *Project Finance*.

Na integralização de capital, os sócios aportam recursos, em dinheiro, bens ou direitos, na sociedade, aumentando assim a sua participação no capital social da empresa. O valor integralizado pelo sócio na sociedade não constitui uma dívida da empresa para com o sócio, mas pode lhe ser restituído caso venha a sair da sociedade, nos termos e condições previstos no contrato social da sociedade.

No empréstimo empresarial contratado junto à instituição financeira, a empresa contrai uma dívida com a instituição e deverá pagar esta dívida nos prazos e condições exigidas pela instituição. As instituições financeiras estão sujeitas a leis e normas específicas<sup>33</sup> que lhes permitem cobrar juros maiores e garantias mais eficazes (e.g. alienação fiduciária) que as pessoas jurídicas que não o são<sup>34</sup>.

Nos empréstimos contratados com pessoas jurídicas não integrantes do sistema bancário e com pessoas físicas, os juros cobráveis são limitados a juros simples<sup>35</sup> de 1% ao mês<sup>36</sup>, e as garantias exigíveis são aquelas dispostas no Código Civil (hipoteca<sup>37</sup>, ou fiança<sup>38</sup>, por exemplo).

Os empréstimos contraídos como *Project Finance* têm características que os diferenciam dos empréstimos convencionais e merecem um aprofundamento maior, e não serão tema do presente trabalho.

<sup>33</sup> Lei n. 4.595/1964, que dispõe sobre a Política e as Instituições Monetárias, Bancárias e Creditícias, Cria o Conselho Monetário Nacional e dá outras Providências.

<sup>34</sup> Na doutrina italiana, há trabalho de Messineo acerca da caracterização dos contratos bancários. Segundo o Autor, há dois possíveis critérios de caracterização dos contratos bancários: critério objetivo, e o critério subjetivo. O primeiro deles coloca como elemento característico do contrato bancário ser celebrado dentro da atividade profissional de concessão de crédito, característica das instituições financeiras. Por outro lado, o critério subjetivo prescinde do fato de o contrato ser celebrado dentro de tal atividade, bastando somente para a caracterização um contrato como bancário ser celebrado com um banco. (SALOMÃO NETO, 2011, p. 168).

<sup>35</sup> A Capitalização de juros foi proibida pela Lei da Usura (Dec. n. 22.626/33) Súmula STF n. 121, Lex, 16:171), exceto na hipótese do contrato de conta-corrente. (DINIZ, 1993, p 138).

<sup>36</sup> Conforme disposto no Decreto n. 22.626/33:

Art. 1º. É vedado, e será punido nos termos desta lei, estipular em quaisquer contratos taxas de juros superiores ao dobro da taxa legal.

§ 3º. A taxa de juros deve ser estipulada em escritura pública ou escrito particular, e não o sendo, entender-se-á que as partes acordaram nos juros de 6% ao ano, a contar da data da propositura da respectiva ação ou do protesto cambial. Art. 2º. É vedado, a pretexto de comissão; receber taxas maiores do que as permitidas por esta lei.

<sup>37</sup> Hipoteca é o direito Real de Garantia de garantia pela por força do qual bens imóveis e seus acessórios, conjuntamente, alguns direitos reais sobre bens imóveis os navios, as aeronaves e outros bens previstos em lei, que permanecem em poder do devedor ou do prestador da garantia, asseguram, preferencialmente, o pagamento de uma dívida". REALE, Miguel, MARTINS-COSTA, Judith (Coord); Direito do Promitente Comprador e Direitos Reais de Garantia (Penhor – Hipoteca – Anticrese), Ed. Revista dos Tribunais, São Paulo, 2006, p. 166).

## Aluguel

Aluguel é o preço convencionado para uso de imóvel, pago periodicamente. Pode ser um valor fixo, como costuma ser o caso em locações residenciais, ou atrelado à produção ou uso do imóvel, como frequentemente ocorre em locações de *shopping center*, por vezes vinculadas ao faturamento da loja.

Entretanto, no caso específico de geração distribuída, há um empecilho: não pode fazer parte do SCEE o consumidor que tiver locado imóvel para instalar a usina quando o pagamento do aluguel se der em reais por unidade de energia elétrica<sup>40</sup>. Independentemente de a discussão jurídica sobre a restrição ser ou não legal ou sobre permitir ou não o pagamento de uma parcela (mas não a integralidade) do aluguel em reais por unidade de energia elétrica, é fato dado que estabelecer aluguel com base em MWh produzido, por exemplo, carregará alguma medida de risco regulatório. Se aluguel fixo não for uma opção desejável para o empreendedor, é importante buscar auxílio jurídico para explorar alternativas disponíveis.

Com prazos de locação longos na geração distribuída, regular o reajuste do aluguel se torna ainda mais relevante. Seja qual índice escolher (IGP-M<sup>41</sup>, IPC-A<sup>42</sup>, ou outros, por exemplo), é importante que o empreendedor tenha previsibilidade sobre o reajuste de um componente de custo, para da mesma forma aplicar índice de reajuste em suas receitas, mantendo o equilíbrio financeiro do projeto.

## Fixação do locatário no imóvel

A estipulação de um prazo de duração da locação é essencial, pois, ao final deste, poderá o locador exigir a restituição do imóvel. Cabe às partes interessadas na execução do projeto de geração distribuída se resguardarem com base nas hipóteses de exigência de renovação do contrato. Desta forma, preenchidos os requisitos exigidos na lei, como a duração mínima de 5 (cinco) anos de contrato, por exemplo, poderá o locatário exigir a renovação do contrato e assim dar continuidade ao funcionamento do sistema de geração distribuída.

<sup>40</sup> RN 482/2012, Art. 6-C. A distribuidora não pode incluir os consumidores no sistema de compensação de energia elétrica nos casos em que for detectado, no documento que comprova a posse ou propriedade do imóvel onde se encontra instalada a microgeração ou minigeração distribuída, que o consumidor tenha alugado ou arrendado [sic] terrenos, lotes e propriedades em condições nas quais o valor do aluguel ou do arrendamento [sic] se dê em reais por unidade de energia elétrica.

<sup>41</sup> Índice Geral de Preços do Mercado, calculado pela Fundação Getúlio Vargas.

<sup>42</sup> Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, medido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

## Assinatura do contrato de locação pelo cônjuge

Se a locação tiver prazo igual ou superior a 10 (dez) anos e o proprietário pessoa física for casado em regime de comunhão total ou separação parcial de bens, o cônjuge deve anuir com a locação<sup>43</sup>. Ausência de anuência conjugal pode prejudicar a estabilidade da locação, impactando o projeto negativamente.

## Cessão da locação

Caso seja do interesse do locatário ceder, sublocar ou transferir a locação, é recomendável que inclua estipulação por escrito no contrato de locação. Tal cláusula pode se provar especialmente relevante naqueles casos em que o locatário pretende financiar o empreendimento<sup>44</sup>. Na ausência de cláusula, a demora do locador em consentir com a cessão não poderá ser entendida como aceitação<sup>45</sup>.

## Garantias

Devem as partes interessadas no projeto observar o interesse do locador em exigir alguma garantia para a celebração do contrato. Aqui, poderá ser exigido caução, fiança, seguro fiança, títulos de capitalização, cessão fiduciária de quotas de fundo de investimento, entre outros instrumentos, cabendo especial atenção para o prazo de duração desta garantia.

## Ações processuais

A Lei do Inquilinato prevê a possibilidade de utilização de algumas ações. Entre elas, podemos destacar a revisional de aluguel e a renovatória de locação. A revisional

<sup>43</sup> Art. 3º. O contrato de locação pode ser ajustado por qualquer prazo, dependendo de vênia conjugal, se igual ou superior a dez anos.

Parágrafo único. Ausente a vênia conjugal, o cônjuge não estará obrigado a observar o prazo excedente (Lei nº 8.245/91).

<sup>44</sup> Explica-se: o credor pode querer ser capaz de vender o projeto a outro empreendedor em caso de inadimplemento e execução de garantias, caso não possa ou não queira vender as quotas ou ações do empreendedor. A capacidade de ceder o contrato de locação é fundamental para garantir o direito de uso da área a eventual novo empreendedor que adquirir a usina.

<sup>45</sup> Art. 13. A cessão da locação, a sublocação e o empréstimo do imóvel, total ou parcialmente, dependem do consentimento prévio e escrito do locador.

§ 1º Não se presume o consentimento pela simples demora do locador em manifestar formalmente a sua oposição. § 2º Desde que notificado por escrito pelo locatário, de ocorrência de uma das hipóteses deste artigo, o locador terá o prazo de trinta dias para manifestar formalmente a sua oposição. (Lei nº 8.245/91).

poderá ser proposta tanto pelo locador quanto pelo locatário e tem como objetivo tornar a contraprestação ajustada novamente razoável, levando em consideração atualizações de mercado e condições específicas do contrato.

Para a propositura da referida ação, deve a parte interessada observar três requisitos básicos: (i) não pode estar em curso nenhum prazo para a desocupação do imóvel<sup>46</sup>; (ii) é necessário demonstrar que há desproporcionalidade entre valores de mercado e do aluguel; e (iii) um prazo de 3 (três) anos deve ter decorrido desde a assinatura do contrato ou do último acordo sobre reajuste. Deste, o requisito mais discutido normalmente é o desequilíbrio entre valores de mercado e de aluguel. Há alguns mecanismos de defesa para evitar rediscussão do equilíbrio – o principal sendo o reajuste preestabelecido em bases inflacionárias, sobretudo nas relações entre empresas amparadas pela Lei de Liberdade Econômica –, mas uma análise jurídica criteriosa do contrato de locação desde seu início pode se provar importante para evitar surpresas.

Sem o preenchimento desses requisitos encontramos nos Tribunais uma posição jurisprudencial dominante em negar o pedido de revisão do valor dos aluguéis, principalmente no que se refere à observância do terceiro requisito, o qual está previsto no art. 19 da Lei do Inquilinato<sup>47</sup>.

Já a ação renovatória tem por objetivo prorrogar a locação, quando atendidos os seguintes critérios: (i) o contrato deve ter sido celebrado por escrito; (ii) com prazo determinado mínimo de 5 (cinco) anos e (iii) o locatário deve ter explorado a mesma atividade no local pelo menos nos últimos 3 (três) anos de forma ininterrupta. Usualmente, no mercado de geração distribuída, esses requisitos restam preenchidos.

Além de representar uma opção interessante para o empreendedor locatário, a lei de locações ainda limita a defesa pelo locador<sup>48</sup> – este só pode argumentar pelo não preenchimento dos requisitos acima, pela insuficiência do valor original do aluguel (descontada eventual valorização trazida pelo empreendedor locatário), pelo recebimento de propostas de terceiros ou pela utilização do imóvel para uso próprio.

<sup>46</sup> Art. 68, §1º. Não caberá ação revisional na pendência de prazo para desocupação do imóvel (art. 46, parágrafo 2º e, e art. 57), ou quando tenha sido este estipulado amigável ou judicialmente.

<sup>47</sup> Art. 19. Não havendo acordo, o locador ou locatário, após três anos de vigência do contrato ou do acordo anteriormente realizado, poderão pedir revisão judicial do aluguel, a fim de ajustá-lo ao preço de mercado.

<sup>48</sup> Art. 72. A contestação do locador, além da defesa de direito que possa caber, ficará adstrita, quanto à matéria de fato, ao seguinte:

I - não preencher, o autor, os requisitos estabelecidos nesta lei;

II - não atender, a proposta do locatário, o valor locativo real do imóvel na época da renovação, excluída a valorização trazida por aquele ao ponto ou lugar;

III - ter proposta de terceiro para a locação, em condições melhores;

IV - não estar obrigado a renovar a locação (incisos I e II do art. 52).

## Contrato de arrendamento rural

O contrato de arrendamento é um contrato agrário típico – significando que está definido em lei e possui regramento específico, inafastável por vontade das partes – que deve ser destinado para a execução de atividades agropecuárias e agroindustriais<sup>49</sup>.

No caso de locação que tem como objetivo o desenvolvimento de um projeto de geração distribuída, teremos a locação de um imóvel rural para fins comerciais e/ou industriais. Assim, não deveria haver arrendamento para terrenos destinados nesse caso (a despeito de muitos empreendedores se depararem com contratos de arrendamento no mercado de geração distribuída). A conclusão é corroborada, inclusive, por precedentes judiciais que reconhecem ser aplicável a Lei do Inquilinato àqueles contratos de arrendamento rural que não possuem finalidade agropecuária ou agroindustrial.

O contrato para uso da terra, assim, deverá ser o de locação de imóvel rural, com aplicação por analogia da Lei do Inquilinato, de superfície ou, ainda, de comodato, ambos com regulamentações próprias.

Os contratos já existentes devem ser revisados, e os novos contratos precisam ser analisados, com o intuito de se observar o correto enquadramento legal, medidas essenciais para evitar futuros problemas.

## Concessão de direito real de superfície

Outra possibilidade de escolha para o projeto é a utilização do direito de superfície. Mas o que viria a ser “direito de superfície”? Pois bem, este instituto é trazido pela legislação civil e significa dizer que uma pessoa A (“proprietário”) poderá conceder a uma pessoa B (“superficiário”), por tempo determinado, o direito de construir ou de plantar em seu terreno, mediante escritura pública registrada em Cartório de Registro de Imóveis<sup>50</sup>.

<sup>49</sup> Art. 3º. Arrendamento rural é o contrato agrário pelo qual uma pessoa se obriga a ceder à outra, por tempo determinado ou não, o uso e gozo de imóvel rural, parte ou partes do mesmo, incluindo, ou não, outros bens, benfeitorias e ou facilidades, com o objetivo de nele ser exercida atividade de exploração agrícola, pecuária, agroindustrial, extrativa ou mista, mediante, certa retribuição ou aluguel, observados os limites percentuais da Lei (Decreto nº 59.566/66). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/Antigos/D59566.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D59566.htm).

<sup>50</sup> Art. 1.369. O proprietário pode conceder a outrem o direito de construir ou de plantar em seu terreno, por tempo determinado, mediante escritura pública devidamente registrada no Cartório de Registro de Imóveis. Parágrafo único. O direito de superfície não autoriza obra no subsolo, salvo se for inerente ao objeto da concessão. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm) (acesso em: 2 nov. 2019).

O direito de superfície se difere da locação principalmente no tocante aos seus reflexos práticos. Enquanto no contrato de locação temos um direito pessoal de uso, oriundo da relação firmada entre locador e locatário e com obrigações decorrentes desta, no direito de superfície temos a concessão de um direito real, ou seja, um direito vinculado diretamente ao bem, e não à pessoa. O “superficiário” detém direito recaindo diretamente sobre o terreno, tal como ocorre com o direito de propriedade. Isso significa, entre outros pontos, que o superficiário pode fazer valer seu direito de uso do imóvel contra todos e não apenas contra a outra parte do contrato de superfície. Vamos a alguns dos seus aspectos a seguir.

## Escritura pública

Como todo direito real, o direito de superfície é constituído por meio de escritura pública. Isso significa que as partes devem recorrer a um Tabelião de Notas que prepare a escritura e, depois, ao Registro de Imóveis para efetiva constituição do direito real de superfície.

## Remuneração e prazo

O direito real de superfície pode ser concedido gratuitamente ou mediante remuneração, paga de uma vez só ou em parcelas.

Quanto ao prazo, este deve ser determinado na escritura. Finda a superfície, o proprietário volta a ter propriedade plena sobre o terreno.

## Indenização por benfeitorias

Enquanto na locação as benfeitorias úteis<sup>51</sup> previamente autorizadas pelo locador e as benfeitorias necessárias<sup>52</sup> devem ser indenizadas ao locatário ao final do contrato, não há previsão semelhante para superficiários. É possível prever indenização caso as partes desejem manter a usina no imóvel, mas, para tanto, a escritura do direito real de superfície deverá prever tal mecanismo.

<sup>51</sup>Melhorias no imóvel que aumentam ou facilitam o uso do bem, como painéis solares em uma casa ou uma nova estrada de acesso pavimentado, por exemplo.

<sup>52</sup>Melhorias no imóvel que sejam necessárias para sua conservação, como a reconstrução de um telhado levado pelo vento e a construção de um muro de arrimo para evitar deslizamentos, por exemplo.

## Transferência do direito de superfície

É vedado ao proprietário do solo cobrar qualquer tipo de taxa ou remuneração pela transferência do direito de superfície, devendo, no entanto, ser observado o seu direito de preferência na aquisição do imóvel – caso o proprietário deseje alienar o terreno, deverá primeiramente procurar o superficiário para que este possa manifestar o seu interesse de compra.

Além disso, mesmo que vendido o terreno, o direito de superfície registrado na matrícula do imóvel não será prejudicado e continuará vigente após a venda.

## Extinção do direito de superfície

Deverá o contrato conter de forma detalhada o fim para o qual se destinará o imóvel. Os interessados no projeto de geração distribuída devem ter especial atenção neste ponto, pois, caso o proprietário entenda que houve algum tipo de mudança na destinação, poderá requerer a extinção do contrato<sup>53</sup>.

Além disso, caso a construção da usina não fique pronta no prazo estipulado ou se torne inviável, dentre outras situações descritas na lei, poderá de igual forma o proprietário exigir que o contrato seja encerrado.

## Contrato de comodato

O contrato de comodato de imóvel é regido pelo Código Civil e se configura como um empréstimo gratuito de coisa não fungível (*grosso modo*, algo que não pode ser facilmente substituído por outro bem de igual qualidade, tal como imóveis)<sup>54</sup>. São partes aqui o comodante (pessoa que realiza o empréstimo) e o comodatário (pessoa que recebe o empréstimo).

Uma das características mais peculiares desse tipo de contrato é a necessidade de ele ser celebrado de maneira gratuita; logo, na medida em que seja exigido algum tipo de contraprestação ao comodatário, esse contrato se descaracteriza automaticamente. Além disso, aqui praticamente só se verificam obrigações para o comodatário

<sup>53</sup>Art. 1.374. Antes do termo final, resolver-se-á a concessão se o superficiário der ao terreno destinação diversa daquela para que foi concedida.

<sup>54</sup>Art. 579. O comodato é o empréstimo gratuito de coisas não fungíveis. Perfaz-se com a tradição do objeto.



– por isso alguns autores dizem que o comodato é um contrato unilateral – uma vez que este jamais poderá recobrar do comodante as despesas feitas com o uso e gozo da coisa emprestada<sup>55</sup>.

Eventualmente, contudo, é possível que venha a aparecer responsabilidade por parte do comodante nas seguintes hipóteses: (i) em caso de o comodatário ter tido gastos que excedam a conservação normal do imóvel, devendo ser extraordinárias e urgentes (não cabendo caso a despesa decorra de uma melhoria, mesmo que significativa) e (ii) por vício oculto da coisa, caso o comodante tenha anterior conhecimento, caberá indenização ao comodatário.

Esta espécie contratual se mostra mais frágil do que a locação e a superfície na medida em que, caso o comodante deseje reaver o imóvel, ainda que antes do prazo ajustado para o cumprimento da sua finalidade, verificado o conflito de necessidades entre as partes e tendo sido o problema levado ao Judiciário, o contrato poderá ser resolvido sem direito de reparação ao comodatário. Diante disso, para garantir períodos mais longos de uso do imóvel em projetos de geração distribuída, recomenda-se a locação ou o direito de superfície.

<sup>55</sup>Art. 584. O comodatário não poderá jamais recobrar do comodante as despesas feitas com o uso e gozo da coisa emprestada.

	Locação	Superfície	Comodato
Instrumento	Público ou privado	Público <sup>56</sup>	Privado
Registro	Registro opcional perante o Registro de Imóveis, para garantir exequibilidade da locação perante terceiros (sobretudo direito de preferência em caso de alienação do imóvel).	Registro obrigatório perante o Registro de Imóveis	Não requer formalidade para que possa ser válido, mas recomenda-se seu registro em cartório para que tenha validade perante terceiros.
Tributação sobre a contratação	N/A	ITBI sobre o valor do imóvel a ser verificado caso a caso. Em regra, deverá ser pago pelo superficiário, mas deve-se observar a legislação de cada município.	N/A
Contraprestação	Remunerado (aluguel)	Gratuito ou remunerado (à vista ou parcelado)	Gratuito
Cessão a terceiros	Mediante anuência do locador; anuência pode ser preestabelecida em contrato.	Cessão livre, sem necessidade de anuência do cedente.	Mediante anuência do comodante; anuência pode ser preestabelecida em contrato.
Direito de preferência	Preferência do locatário em caso de alienação do imóvel; registro garante o desfazimento de eventual alienação realizada a terceiro à revelia do locatário.	Preferência do superficiário em caso de alienação do imóvel, eficaz perante terceiro desde o início. Preferência do cedente em caso de alienação do direito de superfície; eficaz perante terceiro desde o início.	N/A
Ação revisional / renovatória	Possibilidade de ajuizamento de Ação Revisional e Renovatória de Aluguel	Sem previsão legal	Sem previsão legal

<sup>56</sup>"Instrumento público" significa dizer que o contrato deve ser lavrado por um Tabelião de Notas, significando custo adicional para o empreendedor.



# CONSTRUÇÃO, FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, E OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA USINA

Thiago Wscieklica

## Construção

Projetos de geração distribuída podem variar bastante em escala e complexidade, desde a instalação de algumas poucas placas solares no telhado de casa até pequenas centrais hidrelétricas com reservatório próprio. Este portfólio de opções também existe nas alternativas disponíveis para construir a usina: há soluções mais complexas, como a contratação independente de projeto, insumos, construção e interface entre frentes de trabalho; e mais simples, porém mais caras, como a contratação de empreitada global integrada a preço fixo, o chamado “EPC turn-key lump sum”. São três os principais caminhos para o empreendedor contratar a construção da usina. Veja a seguir.

## Contratação independente

O primeiro caminho é aquele no qual o empreendedor atua como se fosse o construtor da obra. Contrata o projeto, insumos, equipamentos, obras civis e todas as demais atividades construtivas isoladamente, com fornecedores específicos – pode até mesmo contratar um gerenciador de obras que realize a interface entre diferentes frentes de trabalho, a depender da escala e da complexidade do projeto. No caso de uma usina solar fotovoltaica, por exemplo, instaladores de painéis, *trackers* (hastes de suporte e direcionamento de painéis), cabeamento e inversores podem ser prestadores distintos, tendo em vista a especificidade de cada equipamento e/ou material utilizado.

Esta costuma ser a opção mais trabalhosa e arriscada para empreendedores que não possuem *know-how* consolidado na construção de projetos de energia renovável. A adequação e qualidade do projeto para o empreendimento desejado, o acompanhamento e avaliação da qualidade do produto entregue por diferentes fornecedores e a organização da obra como um todo serão alguns dos desafios enfrentados pelo empreendedor.

Apenas como exemplo, imagine uma obra civil de usina que esteja atrasada. O atraso pode ser resultado de diferentes fatores: falhas de projeto, fundação diferente da contratada, erro do próprio construtor ou até mesmo o gerenciamento de obra por parte do empreendedor, entre diversos outros. A responsabilidade pelo atraso poderá ser de diferentes fornecedores ou do próprio empreendedor, conforme o caso – saber identificar e comprovar a causa do atraso já é um problema por si só!

## DBB – *Design Bid Build*

O segundo caminho envolve a contratação de um construtor para implantar o projeto oferecido pelo próprio empreendedor, que pode ter desenvolvido o projeto internamente ou contratado com terceiro. Uma vez finalizado o projeto (*design*), o empreendedor pode levá-lo a diferentes construtores para solicitar propostas, seja na forma de aproximações individuais, seja na forma de competição estruturada pelo projeto (*bid*). Escolhido o construtor, elabora-se o projeto executivo e inicia-se a obra (*build*). Esta forma de contratação pode ainda envolver a repartição de escopos da obra entre diferentes construtores, aproximando-se gradativamente da modalidade de contratação independente descrita no item anterior.

## EPC – *Engineering, Procurement and Construction*

Outro caminho é a contratação integrada de empreendimento. O construtor, ou “EPCista”, é responsável por desenvolver o projeto básico e executivo (*engineering*), adquirir os insumos necessários e subcontratar os serviços que bem entender (*procurement*), além de construir a usina (*construction*). Construtores de diversos portes no Brasil trabalham com contratação global integrada, sobretudo em projetos de baixo risco geológico e tecnológico, como usinas solares fotovoltaicas.

O grande diferencial do chamado “EPC” é a existência de um ponto único e centralizado de responsabilidade. O EPCista é encarregado por quase todos os aspectos da obra, podendo incluir até mesmo comissionamento e testes de funcionamento para que o empreendedor simplesmente “vire a chave” (*turn-key*) e tenha a usina funcio-

nando. Fornecedores são normalmente escolhidos<sup>57</sup>, contratados<sup>58</sup> e gerenciados pelo EPCista, que continuará respondendo ao empreendedor por seus subcontratados.

Nos casos em que a construção é contratada a preço fechado (*lump sum*), praticamente todos os riscos de construção terão sido alocados ao EPCista. Se, por um lado, isso encarece o preço da usina, por outro, garante previsibilidade incomparável sobre os custos envolvidos – todos e quaisquer sobrecustos serão usualmente suportados pelo construtor. Previsibilidade de custos pode ser especialmente importante para projetos alavancados.

Além de sobrecusto, outra preocupação importante é o risco de atraso na entrega da obra. Tal risco é normalmente controlado por meio de multas por dia de atraso pré-definidas no contrato de EPC. Contrariamente, também podem ser negociados incentivos econômicos para entrega da obra antes da data planejada, se a antecipação representar benefícios relevantes para o empreendedor.

Mesmo construída no prazo e a preço fechado, a usina pode acabar operando com eficiência aquém da esperada, e o EPCista usualmente será responsável por isso. Há diferentes soluções para mitigar o risco de performance, normalmente multas e ajustes lastreados em indicadores-chave de desempenho (*key performance indexes – KPI*).

## Cláusulas-chave

O caminho crítico de contratos de construção naturalmente varia de projeto para projeto. De modo geral, porém, é possível identificar alguns assuntos recorrentes negociados mais intensamente entre construtores e empreendedores:

- (i) alocação de riscos e exclusões de responsabilidade (assunto menos conflituoso em EPCs, nos quais a alocação de risco é muito concentrada no construtor);
- (ii) limitações de responsabilidade sob o contrato (ex.: percentuais do valor do contrato até o qual uma parte responde à outra por multas e outros passivos);
- (iii) eventos incluídos ou desconsiderados como caso fortuito/força maior;

<sup>57</sup> Em algumas situações, pode ser interessante o empreendedor negociar o direito de veto ou de solicitar a substituição de fornecedores por risco à obra, risco de crédito ou risco reputacional, por exemplo.

<sup>58</sup> No caso do EPCista realizar pagamentos aos subcontratados, poderá ocorrer dupla tributação. Como forma de mitigação desse efeito, o subcontratado poderá realizar faturamento direto contra o empreendedor.



- (iv) riscos e penalidades por atraso e performance; e
- (v) variações de projeto que possam ser solicitadas pelo empreendedor ou sugeridas pelo construtor, obrigatórias ou não para o construtor, além da remuneração devida.

## Padrões internacionais

A maioria dos contratos de construção usados no Brasil são negociados caso a caso, com base em modelos elaborados por construtoras, empreendedores ou financiadores. Em obras envolvendo agentes estrangeiros, é cada vez mais comum utilizar-se padrões aceitos internacionalmente. Há diferentes modelos de contrato de construção produzidos por variadas entidades<sup>59</sup>.

Também há padrões internacionais diversos para indicadores de desempenho que podem ser utilizados em contrato, como os do guia de melhores práticas de operação & manutenção publicado pela Solar Power Europe, dentre outros, que podem ser úteis na definição de modelos de performance no contrato de EPC.

## Garantias

“Garantias” no âmbito de construção podem se referir a diversos assuntos diferentes: (i) garantia do empreiteiro de materiais e de execução

<sup>59</sup> Os mais aceitos e utilizados são os modelos da Federação Internacional de Engenheiros Consultores, principalmente o chamado “Silver Book”, específico para contratos de EPC.

de 5 (cinco) anos prevista em lei<sup>60</sup>, (ii) garantias de *performance* de obrigações do construtor (como seguros-garantia, *performance bonds* e outros) ou (iii) garantias de pagamento por parte do empreendedor (como cartas-fiança, garantias corporativas de acionista e outros reforços de crédito). Para navegar um assunto variado como este, é importante que o empreendedor de geração distribuída esteja bem informado sobre o tipo de garantia em discussão.

## Seguros

Alguns seguros são obrigatórios para construção civil no Brasil, incluindo seguro de garantia de cumprimento de obrigações do construtor de imóvel e seguro de responsabilidade civil de construtores de imóveis em áreas urbanas. Se houver financiamento, também poderá ser necessário segurar bens dados em garantia – obrigatório por lei em financiamentos com instituições financeiras públicas e opcional (mas usualmente exigido) em financiamentos com instituições financeiras privadas.

Além dos seguros obrigatórios, também é possível contratar seguros acessórios, conforme o perfil de risco da obra. Riscos asseguráveis variam caso a caso, mas normalmente poderão incluir riscos de engenharia e ambientais, responsabilidade civil do empregador e de terceiros, para mencionar alguns. Para garantir cobertura securitária adequada em projetos de maior monta, é importante para o empreendedor contratar consultoria especializada.

## Lean EPC

Uma tendência recente no Brasil para contratos de EPC é a adoção dos princípios “*Lean EPC*” – em resumo, metodologia de organização de trabalho do EPCista que visa reduzir desperdícios no processo construtivo por meio da simplificação e racionalização de processos. Exemplo de práticas “*Lean*” incluem a diminuição do número de revisões de projetos, evitar a especificação excessiva de indicadores-chave e o cálculo conservador de estoque e materiais, entre diversos outros. Quando buscar um EPCista para sua obra, é interessante que o empreendedor procure se informar sobre o interesse e adoção ou não de práticas “*Lean*” pelo construtor do seu projeto, ciente do equilíbrio entre segurança e economia que a metodologia pode trazer.

<sup>60</sup> Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

## O&M - Operação e manutenção

Usinas não funcionam sozinhas e necessitam de manutenção periódica para continuarem operando – placas solares devem ser limpas, aerogeradores recalibrados e barragens vistoriadas e eventualmente reforçadas. Operação e manutenção de usinas podem variar bastante em escopo e dificuldade conforme a tecnologia empregada e as condições do local.

Geralmente, o dono da usina não detém os recursos humanos nem a capacitação técnica para operação e manutenção da usina e prefere contratar uma empresa especializada para tanto. O operador pode ser o próprio construtor, inclusive devido ao fato de ter sido este quem construiu a usina, o que permite um serviço mais econômico, na medida em que possui previsibilidade de custo na operação e manutenção de um projeto construído por ele mesmo. Não obstante, o construtor saber que operará e manterá a usina posteriormente pode tornar mais atrativo para ele se responsabilizar pela eficiência da usina, algo que pode ter muito valor para o empreendedor, dado que a produtividade da usina depende da atuação diligente do operador e mantenedor.

O contrato de operação e manutenção exige cuidado na sua elaboração e negociação, embora usualmente seja assunto menos crítico quando comparado ao contrato de construção – o risco construtivo já passou e o empreendedor provavelmente já tem a usina testada e comissionada quando passa a operá-la. Como em todo contrato de prestação continuada, as preocupações em contratos de O&M são muito voltadas aos níveis de serviço desejados, à forma de aferição e pagamento de serviços e às medidas para remediar inadimplementos. Em usinas solares fotovoltaicas, por exemplo, é comum que o contrato de O&M detalhe minuciosamente as obrigações do operador (periodicidade da limpeza dos painéis, hipóteses de troca de peças, manutenções preventivas, corretivas e de emergência etc.) bem como a limitação de responsabilidade do operador em indenizar o dono da usina em diferentes situações.



## CONCLUSÃO

Ao longo deste livro, buscou-se apresentar as questões jurídicas mais relevantes aplicáveis a negócios de geração distribuída.

Iniciamos discorrendo sobre as questões regulatórias básicas para fins de entendimento da geração distribuída: quem pode usufruir, suas limitações, processos de conexão e custos. Depois, explicamos como os negócios podem ser formatados, sob uma perspectiva de como a REN 482 trouxe as possibilidades de geração, sejam elas locais ou remotas, pelo mesmo titular, ou por diferentes pessoas, desde que organizadas por meio de estruturas definidas em caráter taxativo pela referida norma. A partir daí foi possível trazer possibilidades de como o empreendedor pode se remunerar com a implantação de usinas dedicadas a terceiros. Como é de se esperar, trouxemos as questões tributárias aplicáveis, desde a isenção do ICMS, do PIS e da Cofins incidentes sobre a conta de energia elétrica para aqueles que possuem geração distribuída, até os impactos tributários sobre as receitas auferidas pelo empreendedor.

Para aqueles empreendedores que chegaram à conclusão de que possuem interesse em investir nesse setor, passamos então sobre as questões societárias, e posteriormente sobre a forma de contratar áreas para instalação de seus projetos, além de dar diretrizes básicas sobre construção, aquisição de equipamentos, operação e manutenção. Ou seja, como estabelecer um veículo de investimento (uma sociedade), até deixar uma usina operacional, de acordo com as melhores práticas do Direito moderno.

Com isso, conclui-se que, em que pese não haver um ramo jurídico específico e autônomo para geração distribuída (e nem haveria razão para isso), esse tipo de empreendimento não deve ser analisado como projetos de geração centralizada, de mercado livre ou regulado, nem como meros contratos de locação de equipamento, construídos para um terceiro específico, como ocorre nos modelos *built to suit*. Suas particularidades devem ser respeitadas, ainda mais por possuir norma regulatória específica, e que se complementam com institutos jurídicos diversos, principalmente os presentes no Direito civil e no tributário.

Embora o mercado tenha de certa forma se ajustado nesse curto espaço de tempo, para estruturar juridicamente negócios de geração distribuída, não há uma receita para o sucesso, nem a opção mais correta para toda e qualquer hipótese. Para cada caso há um formato mais eficaz, mas que requer a interação de profissionais de diversas áreas, inclusive do Direito.

Por fim, vale ainda mencionar que enquanto desenvolvemos esse trabalho, a REN 482 está em processo de alteração; portanto, os conceitos aqui trazidos não abrangem as eventuais mudanças da norma que possam impactar os negócios de geração distribuída.

# BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, Marcus Elídus Michelli de; BRAGA, Ricardo Peake (Coord.). *Cooperativas à luz do Código Civil*. São Paulo: Quartier Latin, 2006. p. 21.

BORBA, José Ewaldo Tavares. *Direito Societário*. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

COELHO, Fábio Ulhoa. *Curso de Direito Comercial – Direito da Empresa*. 20. ed. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2016. v. II. p. 45.

DINIZ, Maria Helen. *Tratado teórico e prático dos contratos*. São Paulo: Saraiva, 1993. v. III. p. 138.

DUARTE, Lajyárea Barros; VIEIRA, Paulo Gonçalves Lins. *Assembleia Geral de Cooperativas – Manual Prático de Orientações*. Curitiba: Juruá, 2015. p. 22.

EIZIRIK, Nelson. *A Lei das S/A Comentada*. 2. ed. São Paulo: Quartier Latin, 2015. v. I. p. 111.

ENEI, José Vigilio Lopes. *Project Finance*. São Paulo: Saraiva, 2007.

GARNER, Bryan A (Editor in Chief). *Black's Law Dictionary*. 3. ed. Saint Paul, MN: Thompson/West, 2006. p. 120. Edição de bolso.

GOLDEMBERG, José; LUCON, Oswaldo. Energias renováveis: um futuro sustentável. *Revista USP, São Paulo*, n. 72, p. 6-15., dez./fev. 2006/2007.

LEITÃO, Luís Manuel Teles de Menezes. *Garantia das obrigações*. 2. ed. Coimbra (Portugal): Ad. Almedina, 2007. p. 107.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Condomínio e incorporações*. 12. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015.

PRADO, Roberta Nioca et al. Determinantes estratégicas na escolha do tipo societário, LTDA. ou S.A. In: PRADO, Roberta Nioca; PEIXOTO, Daniel Monteiro; SANTI, Eurico Marcos Diniz de. (coord.) *Estratégias societárias, planejamento tributário e sucessório*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 45. (GV Law Direito Societário).

REALE, Miguel; MARTINS-COSTA, Judith (coord.). Direito do promitente comprador e direitos reais de garantia (penhor – hipoteca – anticrese). São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2006. p. 166.

REIS, Edgar Vidigal de Andrade. *Startup – análise de estruturas societárias e de investimento no Brasil*. São Paulo: Almedina, 2018. p. 47.

RIZZARDO, Arnaldo. *Direito da empresa*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012. p. 777.

SALOMÃO NETO, Eduardo. *Direito bancário*. São Paulo: Atlas, 2011. p. 168.

## Créditos fotográficos:

shutterstock.com e pixabay.com



