

**ANÁLISE DA COBRANÇA DE ICMS NA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA**

Ricardo Silva Torres<sup>1</sup>  
Jamil Haddad<sup>1</sup>  
Gilberto Capistrano Cunha de Andrade<sup>1</sup>  
Isabella Pinto Barros de Andrade<sup>2</sup>  
Luiz Cristiano Oliveira de Andrade<sup>2</sup>  
Joselino Santana Filho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Instituto Gnarus*

<sup>2</sup>*Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro*

<sup>3</sup>*EDP-SP*

DOI: 10.47168/rbe.v28i1.675

**RESUMO**

O desenvolvimento de novas tecnologias para geração de energia fotovoltaica permite aos consumidores gerar a sua própria energia, quando antes dependiam exclusivamente de uma empresa distribuidora de energia elétrica para tal. Com o “barateamento” dos equipamentos disponíveis, os consumidores têm se tornado cada vez menos dependentes das concessionárias de energia elétrica, haja vista que podem, durante uma parcela do dia, gerar sua própria eletricidade e ainda entregar a energia elétrica excedente para a empresa distribuidora, recebendo o abate proporcional pela eletricidade produzida em sua conta. Contudo, essa operação de remessa excedente está sendo alvo de projetos de lei que visam a cobrança de impostos do consumidor. O objetivo do artigo é demonstrar que a cobrança é ilegal pela ausência do fato gerador autorizador da incidência do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) sobre a Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD). Para tanto, a metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica.

Palavras-chave: Geração Distribuída; ICMS; TUSD; Energia Elétrica.

**ABSTRACT**

The development of new technologies for photovoltaic energy generation allows consumers to generate their energy when previously they depended exclusively on an electric energy distribution company for this purpose. With the “cheapening” of the equipment, consumers

have become less dependent on the electric energy utilities. They can generate their electricity during a portion of the day and still offer the additional electrical energy to the distribution company. In this case, they are receiving prorated payment for the electricity produced on your account. However, this surplus commercialization operation is being the target of bills aimed at collecting taxes from consumers. The purpose of the article is to demonstrate that this tax is illegal due to the absence of the authorizing factor of the incapacity of the Tax on the Circulation of Goods and Provision of Interstate Transport Services, Intermunicipal Distribution and Communication (ICMS) on the Tariff for the Use of the Distribution System (TUSD). For that, the methodology used was bibliographic research.

Keywords: Distributed Generation; ICMS; TUSD; Electricity.

## 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, com o avanço da tecnologia e principalmente a redução dos custos para a instalação de equipamentos fotovoltaicos, a energia solar passou a se tornar cada vez mais acessível ao consumidor.

A Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR) estimou em 1º de julho de 2021 que a geração distribuída solar no Brasil tem potência instalada de 6.023,90 MW, sendo que o maior seguimento é o residencial, com 40,9%, seguido pelo comercial e serviços, com 36,5%, e os demais setores com o restante (ABSOLAR, 2021).

Em relação aos recordes de geração fotovoltaica no Sistema Interligado Nacional (SIN), tem-se que em 25 de maio de 2021 a média diária foi de 819,20 MW, sendo que a potência máxima diária foi atingida em 20 de maio com geração de 2.245,90 MW às 11 horas da manhã, e em setembro de 2021 pelo menos 1,4% da oferta de energia elétrica no país foi gerada pela fonte solar (ABSOLAR, 2021).

Esses números tendem a crescer, visto que existe financiamento junto aos bancos, bem como o incentivo do governo federal em zerar as alíquotas de impostos de importação sobre diversos equipamentos de geração de energia solar, conforme resoluções nº. 69 e 70, ambas de 16 de julho de 2020 (BRASIL, 2020).

Diante desse aumento de consumidores utilizando a energia produzida por geração fotovoltaica, alguns Estados, em busca de uma maior arrecadação, estão discutindo incluir o ICMS sobre a TUSD na energia solar produzida por meio de geração distribuída, sendo que o presente artigo visa demonstrar que essa cobrança é ilegal. O contexto é que quando ocorre o excesso da produção, o consumidor encaminha o excedente para a rede elétrica, recebendo o abatimento em sua con-

ta de energia, pagando somente o mínimo. A tese defendida vem a ser que, para que esse excedente seja encaminhado para a distribuidora é necessário utilizar os equipamentos que fazem parte do sistema de distribuição, o que permitiria a cobrança do imposto, haja vista a distribuição de energia elétrica.

Portanto, o objetivo do presente artigo é verificar a legalidade da cobrança do ICMS sobre a TUSD na geração distribuída e como o assunto está sendo tratados nos tribunais superiores. O presente artigo está distribuído nas seguintes seções: no item 2 é feito um breve resumo do ICMS e suas causas de incidência; no item 3 são feitas breves considerações a respeito do fato gerador do ICMS; no item 4 são apresentadas as tarifas de transmissão e distribuição de energia elétrica (TUST e TUSD); no item 5 é apresentado o conceito de geração distribuída; no item 6 é demonstrado a hipótese de isenção do ICMS na TUSD da geração distribuída; no item 7 são apresentados alguns exemplos de incidência de ICMS na TUSD da geração distribuída; no item 8 é apresentado como o assunto vem sendo julgado nas cortes superiores do Brasil; por fim, no item 9 é apresentada a conclusão do artigo.

## 2. ICMS

O ICMS – Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação – está previsto no art. 155, II da Constituição Federal (BRASIL, 1988) e na Lei Complementar nº. 87/1996 (BRASIL, 1996).

Os sujeitos passivos do ICMS estão previstos na Lei Complementar nº. 87/1996 (BRASIL, 1996) e são: a) pessoa física ou jurídica que pratique com habitualidade, ou com intuito comercial, operações relativas à circulação de mercadorias; b) os prestadores de serviços de transporte interestadual e intermunicipal; c) os importadores de bens de qualquer natureza; d) os prestadores de serviço de comunicação.

No caso do ICMS sobre energia elétrica, o sujeito passivo da obrigação tributária é o consumidor final da energia elétrica, que assume a condição de contribuinte de fato e de direito, figurando a concessionária como mera responsável pelo recolhimento do tributo.

Conforme entendimentos doutrinários presentes na doutrina de Eduardo Sabbag (SABBAG, 2020) existem quatro impostos definidos na competência do art. 155, II, da Constituição Federal (BRASIL, 1988):

- a) um imposto sobre circulação de mercadorias;
- b) um imposto sobre serviços de transportes interestaduais ou intermunicipais e de comunicação;

- c) um imposto sobre a produção, importação, circulação, distribuição e consumo de combustíveis líquidos ou gasosos e energia elétrica;
- d) um imposto sobre extração, importação, circulação, distribuição e consumo de minerais.

O fato gerador do ICMS sobre energia elétrica é a circulação de “mercadoria”, e não do “serviço de transporte”, compreendido como a transmissão e distribuição de energia elétrica. No caso, vem a ser delimitado pela doutrina de Ricardo Lobo Torres (TORRES, 2008) que fato gerador do ICMS somente nasce com o fornecimento da energia elétrica ao consumidor final, o que vem a ser a “última operação”, ou “operação final”, conforme disposto no art. 34, §9º, do ADCT e na Lei Complementar 9º, §1º, II, da Lei. nº. 87/1996 (BRASIL, 1996).

A circulação de mercadorias seria quaisquer atos ou negócios, independentemente de sua natureza jurídica, que impliquem trajeto da mercadoria desde sua produção até o consumo. Ou seja, quando ocorre a mudança de titularidade jurídica do bem. Por sua vez, a base de cálculo do ICMS no caso de operação de circulação de mercadoria será o valor da operação.

Conforme resolução do Senado Federal nº. 22/1989, existem dois tipos de alíquotas para o ICMS: a) internas, fixadas livremente pelos Estados e com valor entre 17% e 18%; b) interestaduais, que seguem os critérios definidos na resolução. A saber: i) operações realizadas nas regiões Sul e Sudestes com destinação de mercadorias ou serviços a contribuintes das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e para o Espírito Santo em 7%; ii) operações com mercadorias ou serviços com destino às regiões Sul ou Sudeste em 12%; iii) operações de importação entre 17% ou 18% (BRASIL, 1989).

De acordo com o art. 155, §2º, I, da Constituição Federal, o ICMS é regido pelo princípio constitucional da não cumulatividade, que estabelece que a cobrança do imposto somente recairá sobre o valor agregado em cada fase, impedindo o efeito cascata, ocasionado pela cobrança de imposto sobre imposto (BRASIL, 1988).

O art. 155, §2º, II, da Constituição Federal, determina a necessidade de lei complementar para entre suas atribuições definir os contribuintes, a substituição tributária, o regime de compensação, as isenções, entre outros em relação ao ICMS (BRASIL 1988).

Dessa forma, os Estados e o Distrito Federal querendo conceder isenções relativas ao ICMS, devem firmar entre si convênios que serão celebrados junto ao Conselho de Política Fazendária (CONFAZ), conselho esse que vem a ser formado pelos representantes indicados pelo Governador de cada Estado. Contudo, esses convênios não possuem força de lei, são apenas instrumentos normativos que integram o processo legislativo necessário para à concessão de isenções, passando a valer quando ratificados por lei ou decreto estadual.

### 3. CONSIDERAÇÕES SOBRE O FATO GERADOR DO ICMS

Conforme abordado acima, e à luz das particularidades próprias do fornecimento de energia elétrica, deve ser entendido como fato gerador do ICMS no setor, o exato momento em que a energia elétrica sai da fornecedora, circula e entra no estabelecimento do consumidor, conforme disposto no art. 2º, VI, do Convênio 66/88 do CONFAZ (BRASIL, 1988):

VI – na saída de mercadoria do estabelecimento extrator, produtor, ou gerador, para qualquer outro estabelecimento, de idêntica titularidade ou não, localizado na mesma área ou em área contínua ou diversa, destinada a consumo ou à utilização em processo de tratamento ou de industrialização, ainda que as atividades sejam integradas;

Tem-se com o disposto que foi eleito o marco temporal da saída da energia elétrica do estabelecimento gerador como demarcação do momento de incidência daquele tributo.

Entretanto, a energia produzida pela usina não é conectada diretamente ao consumidor. Na verdade, aquela energia produzida, em geral, percorre pela subestação elevadora junto às usinas geradoras, através de linhas de transmissão que atingem as subestações abaixadoras, que por sua vez através de um sistema de distribuição, interliga a transmissão aos pontos de consumo primária (nível médio de tensão) ou secundária (nível de uso residencial).

Portanto, resta a dúvida sobre qual é o momento em que se reputa acontecida a saída da energia elétrica do estabelecimento gerador, resposta esta que é fornecida pela Portaria nº. 222, de 22 de dezembro de 1987 expedida pelo Departamento Nacional de Águas e Energia - DNAEE (BRASIL, 1987):

Art. 8º - O ponto de entrega da energia será a conexão do sistema elétrico do concessionário com as instalações de utilização de energia do consumidor, devendo situar-se no limite da via pública com o imóvel em que se localizar a unidade consumidora (...)

Do disposto conclui-se que no momento da passagem da energia elétrica pelo ponto de entrega se dá a saída de tal mercadoria do estabelecimento gerador. Nesse sentido, veja-se de forma cristalina o que dispõe o parágrafo único do artigo supracitado:

Parágrafo único: Até o ponto de entrega de energia, será de responsabilidade do concessionário elaborar o projeto, executar as obras necessárias ao fornecimento e participar financeiramente, nos termos da legislação respectiva, bem como operar e manter o sistema.

Outro dispositivo legal que sustenta esse entendimento vem a ser o artigo 19 do Convênio nº. 66/88 (BRASIL, 1988) que define a base de cálculo desta modalidade do ICMS:

Art. 19 – A base de cálculo do imposto devido pelas empresas distribuidoras de energia elétrica, responsáveis pelo pagamento do imposto relativamente a operações anteriores e posteriores, na condição de substitutos, é o valor da operação da qual decorra a entrega do produto ao consumidor.

Assim, o fato gerador do ICMS a ser cobrado ao consumidor de energia elétrica se dá quando da saída da energia elétrica do ponto de distribuição para aquele consumidor.

#### **4. AS TARIFAS DE TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (TUST E TUSD)**

O atual modelo de comercialização de energia elétrica no Brasil tem-se duas vertentes que estão em conformidade com as diretrizes do Governo Federal. i) Ambiente de Contratação Livre (ACL) atende aos chamados consumidores livres que firmam Contrato de Compra de Energia no Ambiente Livre, livremente negociados e remunerados por “preço”; ii) o Ambiente de Contratação Regulada (ACR), firmado por contratação de fornecimento de energia elétrica com a distribuidora local, remunerado por “Tarifa de Energia (TE)”, cujo valor é definido anualmente pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) para cada distribuidora.

Esses encargos legais incidem dependendo do tipo de conexão utilizada. Se o consumidor estiver conectado a uma concessionária de transmissão (Bandeirante Energia S.A.; CEB – Companhia Energética de Brasília; CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais; COPEL – Companhia Paranaense de Energia; entre outros), e conseqüentemente, ligado à rede de transmissão, deverá arcar com a TUST, que corresponde ao custo pago às empresas transmissoras para receber e transmitir em sua rede de transmissão a energia produzida nas usinas.

Caso o consumidor esteja conectado a uma concessionária de distribuição de energia elétrica (LIGHT; COPEL-DIS; CEMIG-DIS; entre outros), deve arcar com a Tarifa de Energia, além dos custos correspondentes à transmissão da energia e manutenção do sistema de distribuição, custeados mediante a TUSD.

Diante da natureza contraprestacional, a TUST e a TUSD podem ser classificadas como taxa nos termos do artigo 77 do Código Tributário Nacional (CTN) (BRASIL, 1966):

Art. 77 do CTN: As taxas cobradas pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou pelos Municípios, no âmbito de suas respectivas atribuições, têm como fato gerador o exercício regular do poder de polícia, ou a utilização, efetiva ou potencial, de serviço público específico e divisível, prestado ao contribuinte ou posto à sua disposição.

As previsões acerca das taxas se encontram no artigo 145, II, da Constituição Federal (BRASIL, 1988), e artigos 77 a 79 do Código Tributário Nacional (BRASIL, 1966). Conforme previsões, taxa é tributo vinculado a uma ação estatal, sujeita à atividade pública, sendo esta exigida por um ente federado, de modo que é bilateral, contraprestacional e sinalagmática.

O artigo 145, §2º, da Constituição Federal (BRASIL, 1988), e o artigo 77, parágrafo único, do Código Tributário Nacional (BRASIL, 1966), trazem expressamente, vedação no que se refere a incidência de imposto com mesma base de cálculo de taxa, ou ainda imposto que incida no mesmo fato gerador da taxa, sob pena de constituirmos um tributo pelo outro.

## 5. GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

Conforme o artigo Geração Distribuída no Brasil: oportunidades e barreiras (DIAS et al., 2005) traz que o termo geração distribuída não é algo novo, e o primeiro registro foi com Thomas A. Edison que criou o primeiro sistema de geração de energia elétrica em Nova York, no ano de 1882, sendo que uma central fornecia eletricidade para uma área de aproximadamente 1 km<sup>2</sup>. Pode ser conceituada geração distribuída como uma fonte geradora localizada próximo à carga.

O Decreto nº. 5.163/2004 em seu art. 14 (BRASIL, 2004) conceitua geração distribuída como:

Para os fins deste Decreto, considera-se geração distribuída a produção de energia elétrica proveniente de empreendimentos de agentes concessionários, permissionários ou autorizados, incluindo aqueles tratados pelo art. 8º da Lei nº. 9.074 de 1995, conectados diretamente no sistema elétrico de distribuição do comprador, exceto aquele proveniente de empreendimento:

I – hidrelétrico com capacidade instalada superior a 30 MW; e

II – termelétrico, inclusive de cogeração, com eficiência energética inferior a setenta e cinco por cento, conforme regulação da ANEEL, a ser estabelecida até dezembro de 2004.

Parágrafo único. Os empreendimentos termelétricos que utilizem biomassa ou resíduos de processo com combustível não estarão limitados ao percentual de eficiência energética prevista no inciso II do caput.

Neste artigo, seguiremos o entendimento proposto pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, no Procedimento de Distribuição (PRODIST) (ANEEL, 2005), que define geração distribuída como sendo geração de energia elétrica, de qualquer potência, conectada diretamente no sistema elétrico de distribuição ou através de instalações de consumidores, podendo operar em paralelo ou de forma isolada e despachadas – ou não – pela ONS.

Têm-se, portanto, que a energia elétrica criada pelos consumidores se inclui no conceito de geração distribuída.

A Lei nº. 14.300, de 6 de janeiro de 2022 instituiu o marco legal da microgeração e minigeração distribuída ao Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE) e o Programa de Energia Renovável Social (PERS); altera as Leis nº. 10.848, de 15 de março de 2004, e 9.427, de 26 de dezembro de 1996; e dá outras providências (BRASIL, 2022).

Entretanto, antes do advento do marco legal da microgeração e minigeração, a Resolução Normativa nº. 482/2012 (BRASIL, 2012) veio a ser um importante marco regulatório, pois teve como escopo o acesso efetivo dos pequenos produtores às redes de distribuição de energia elétrica.

Na resolução em questão houve ainda a previsão do sistema de compensação de energia elétrica, ou seja, o consumidor, ao gerar eletricidade, passou a poder compensar a energia produzida com a energia que o mesmo consome, e ainda a poder fornecer o excedente

para a rede de distribuição de sua localidade.

Em revisão à referida resolução, foi publicado a Resolução Normativa nº. 687/2015 (ANEEL, 2015) que criou as regras de compensação, as quais se mantiveram com a aprovação do marco legal da microgeração e minigeração da Lei nº. 14.300 (BRASIL, 2022). Pode ser destacado que permitiu a geração distribuída através de qualquer fonte renovável, além da cogeração qualificada, denominando microgeração distribuída até 75 kW e minigeração distribuída com potência superior de 75 kW e menor ou igual 5 MW para as fontes não despacháveis e menor ou igual a 3 MW para as fontes não despacháveis, conectadas na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidores.

Ainda, determinou que se a quantidade de energia elétrica gerada pelo consumidor em determinado mês for superior à eletricidade consumida naquele período, o consumidor pode acumular os créditos da energia elétrica gerada, os quais podem ser utilizados em até 60 meses, para uma ou mais das opções dispostas na Lei nº. 14.300 (BRASIL, 2022).

- I – mesma unidade consumidora que injetou a energia elétrica, para ser utilizado em ciclos de faturamento subsequentes, transformando-se em créditos de energia elétrica;
- II – outras unidades consumidoras do mesmo consumidor-gerador, inclusive matriz e filiais, atendidas pela mesma concessionária ou permissionária de distribuição de energia elétrica;
- III – outras unidades consumidoras localizadas no empreendimento com múltiplas unidades consumidoras que injetou a energia elétrica; ou
- IV – unidades consumidoras de titular integrante de geração compartilhada atendidas pela mesma concessionária ou permissionária de distribuição de energia elétrica.

O marco legal (BRASIL, 2022) permitiu a criação da figura “geração compartilhada”, a qual indica que os interessados se unem em consórcios, cooperativa, condomínio civil voluntário ou edifício ou qualquer outra forma de associação civil, instituída para esse fim, podendo ser tanto de pessoas físicas ou jurídicas que possuam unidades consumidoras com microgeração ou minigeração distribuída, com atendimento de todas as unidades consumidoras pela mesma distribuidora.

É necessário ressaltar que os consumidores conectados em redes de baixa tensão, mesmo que produzam mais energia elétrica do

que consomem, não ficam exonerados do pagamento referente ao custo de disponibilidade, com valores equivalentes a 30 kWh (monofásico), 50 kWh (bifásico) ou 100 kWh (trifásico). Já os consumidores conectados a alta tensão podem até mesmo zerar sua fatura através do sistema de compensação.

Do exposto se depreende que no sistema de compensação aplicado pela ANEEL não há venda de energia elétrica, mas sim um sistema de créditos gerados em benefício do consumidor pela eletricidade excedente que aquele gerou, situação na qual a fatura de consumo vem a ser apurada com a diferença da energia elétrica consumida, subtraída da eletricidade produzida pelo consumidor.

Na interpretação da Resolução Normativa nº. 482/2012 (ANEEL, 2012), restou compreendido que a geração distribuída de energia se trataria de operação sob a qual incidiriam o PIS (Programa de Integração Social) e COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social), ambos tributos federais aplicáveis em todos os Estados, os quais com a edição da Lei nº. 13.169/2015 (BRASIL, 2015), em seu artigo 8, determinou a redução para zero dessas contribuições.

Posteriormente, o Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ) firmou entendimento de que a geração distribuída de energia elétrica pelo consumidor, situação na qual o mesmo passava a poder compensar a eletricidade que produzia com a energia consumida, constituía uma operação de comercialização de energia elétrica, razão pela qual indicaram a incidência de ICMS àquela operação (BRASIL, 2015).

## **6. DA ISENÇÃO DE ICMS NA TUSD DA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA**

Como exposto acima, da interpretação a Resolução Normativa nº. 482/2012 (ANEEL, 2012) autoriza aos Estados a cobrar ICMS sobre a geração distribuída, entretanto, como foi observado o fato gerador de incidência do ICMS é a circulação de mercadorias, a mudança de titularidade, e em um sistema de compensação isso não ocorre.

Dessa forma, alguns Estados, mediante o convênio junto com ao Conselho de Política Fazendária, editaram o Convênio 16/15 (BRASIL, 2015) que concede isenção as operações relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob o sistema de compensação de energia elétrica tratada na Resolução Normativa nº. 482/2012 da ANEEL (ANEEL, 2012).

Cláusula primeira: Ficam os Estados do Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe, Tocantins e o Distrito Federal autorizados a conceder isenção do ICMS incidente sobre a energia elétrica fornecida pela distribuidora à unidade consumidora, na quantidade correspondente à soma da energia elétrica injetada na rede de distribuição pela mesma unidade consumidora com os créditos de energia ativa originados na própria unidade consumidora no mesmo mês, em meses anteriores ou em outra unidade consumidora do mesmo titular, nos termos do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, estabelecido pela Resolução Normativa nº 482, de 17 de abril de 2012.

Após a celebração do convênio em questão, alguns Estados passaram a editar legislações próprias sobre a matéria.

Assim, o Estado de Minas Gerais editou a Lei nº. 22.549/17 que inseriu o artigo 8º-C na Lei nº. 6.763/75 (BRASIL, 2017) que Consolida a Legislação Tributária do Estado de Minas Gerais e dispendo o que segue:

Art. 8º-C – Ficam isentos do imposto:

I - a energia elétrica fornecida pela distribuidora à unidade consumidora, na quantidade correspondente à energia elétrica injetada na rede distribuição somada aos créditos de energia ativa originados, no mesmo mês ou em meses anteriores, **na própria unidade consumidora ou em outra unidade de mesma titularidade**, desde que o responsável pela unidade tenha aderido ao sistema de compensação de energia elétrica; (grifo dos autores)

O destaque mostra que o Estado de Minas Gerais adequou a lei ao convênio, entretanto a mesma lei introduziu novas questões a respeito da isenção do ICMS, quando alterou os anexos 222.1 e 222.2, e previu a isenção para geração fotovoltaica com potência menor ou igual a 5MW, enquanto o convênio somente previa a isenção somente até a potência menor ou igual a 1 MW. Por fim, com a Lei nº. 23.762/2021

(BRASIL, 2021), ampliou a isenção estabelecida nos anexos 222.1 e 222.2 para usinas de todas as fontes.

Por sua vez, o Estado do Paraná, após aderir ao Convênio, concedeu a isenção por dois anos, sendo que o vencimento desse período ocorreu em dezembro de 2021, e somente para sistemas com até 1 MW de potência instalada, conforme Decreto nº. 10.686 (BRASIL, 2018).

No entanto, à luz do exposto, é importante destacar que a cobrança de ICMS ante a operação de geração distribuída, por si só, se demonstra ilegal, haja vista que o fato gerador de incidência do ICMS é a circulação de mercadorias, o que não se verifica na operação de compensação de energia elétrica.

Nesse sentido, veja-se o inciso XIV, do art. 1º, da Lei nº. 14.300 (BRASIL, 2022), o qual dispõe sobre a forma como a energia é cedida à distribuidora e posteriormente compensada.

Art. 1º (...)

XIV - Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE): sistema no qual a energia ativa é injetada por unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída na rede da distribuidora local, **cedida a título de empréstimo gratuito** e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa ou contabilizada como crédito de energia de unidades consumidoras participantes do sistema. (grifo dos autores)

Do exposto, pode-se concluir que a operação na verdade se trata de empréstimo a título gratuito, sendo assim, se trataria de hipótese de não incidência daquele imposto e não de isenção de ICMS.

Importante ressaltar que o art. 24 da Lei nº. 14.300 (BRASIL, 2022) trouxe que a concessionária ou a permissionária de distribuição de energia elétrica deverá promover chamadas públicas para credenciamento de interessados em comercializar os excedentes de geração de energia oriundos de projetos de micro e minigeradores distribuídos nas suas áreas de concessão, e caso ocorra a comercialização do excedente, através de uma comercializadora, deverá incidir os impostos relativos a essa operação.

## 7. DA INCIDÊNCIA DE ICMS NA TUSD DA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

Como já exposto, a operação de geração distribuída sequer vem a se tratar de hipótese na qual possa incidir o ICMS, nada obstante, com a ampliação daquela operação e a ampliação da discussão

sobre o tema, há Estados, como o Estado do Ceará, do Mato Grosso e do Paraná, evoluindo para a compreensão de que, muito embora haja a possibilidade de isenção de ICMS na geração distribuída, tal isenção não deveria abranger a Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD) naquela operação. Conforme dito, o ICMS é um imposto estadual e os Estados possuem autonomia para determinar qual a alíquota será aplicada.

Nesse sentido, o Estado do Ceará anunciou, conforme notícia publicada no site da Federação dos Clubes de Diretores Lojistas do Ceará (FCDL, 2021), que a partir de março de 2021 passaria a cobrar ICMS para que os consumidores-produtores pagassem pelo uso da infraestrutura por qual passa a energia elétrica gerada por eles, ou seja, cobrança de ICMS sobre o TUSD. Justificam que seguem alinhados ao Convênio ICMS 16/15, mas que tal isenção somente é aplicada sobre a Tarifa de Energia, até o limite da energia injetada pelos sistemas de geração distribuída dos clientes, e que a cobrança pela tarifa do uso de distribuição (TUSD) nunca foi isenta. Conforme dados da ENEL Ceará a cobrança de ICMS na conta de energia elétrica é fixa em 27% (ENEL, 2021). Então, caso o consumidor “devolvesse” para a rede 10 kWh só poderia receber em retorno da concessionária 7,3 kWh, desconsiderando a variação na tarifa de energia.

O Estado de Mato Grosso passou a adotar o mesmo entendimento a partir de abril de 2021, quando também passou a cobrar dos consumidores o ICMS sobre TUSD da geração distribuída conforme a Lei Complementar do Estado do Mato Grosso nº. 631.(BRASIL, 2019). Sendo que por força da Lei Complementar do Estado do Mato Grosso nº. 708/2021 (BRASIL, 2021) a incidência do ICMS na conta de energia é de 17%. Nesse caso, seguindo o mesmo exemplo exposto acima, o consumidor somente receberia de volta 8,3 kWh.

Por sua vez, o Estado do Paraná cobra 27% de ICMS sobre a conta de energia elétrica, conforme a Lei nº. 20.554 (BRASIL, 2021).

## **8. COMO É TRATADO NOS TRIBUNAIS SUPERIORES**

Esta seção apresenta como o assunto vem sendo tratado no âmbito dos tribunais superiores pátrios.

### **8.1 No Supremo Tribunal Federal**

O Supremo Tribunal Federal (STF) foi provocado quanto à discussão da incidência do imposto hoje denominado ICMS por algumas vezes, cabendo destacar os julgamentos do Agravo de Instrumento em Recurso Extraordinário nº 131941/SP, julgado em 09/04/1991, e Agravo

de Instrumento em Recurso Extraordinário nº 784280/RJ, julgado em 04/02/2010.

Entretanto, em julgamentos mais recentes, nos quais aquela Corte foi instada a se manifestar especificamente sobre a inclusão dos valores tarifários da TUST e da TUSD na base de cálculo do ICMS, houve a compreensão de que a matéria era controversa e não possuía estatura constitucional que justificasse a intervenção do STF, portanto a matéria deve ser decidida em última instância pelo Superior Tribunal de Justiça.

Como exemplo de decisões em tal sentido, o Recurso Extraordinário nº 1.028.124/SP, julgado em 20/10/2017; Recurso Extraordinário nº 1.046.896/MG, julgado em 17/10/2017; Recurso Extraordinário nº 1.030.939/MT, julgado em 01/09/2017, e ainda Recurso Extraordinário nº 1.041.816/SP, julgado em 04/08/2017.

## 8.2. No Superior Tribunal de Justiça

O Superior Tribunal de Justiça (STJ) em diversos julgamentos firmou o entendimento de que o TUST e TUSD não podem fazer parte da base de cálculo do ICMS, tendo em vista que o fato gerador da incidência do ICMS somente ocorre no momento em que a energia elétrica sai do estabelecimento fornecedor e é efetivamente consumida.

Dentre os julgamentos com tal entendimento, destacam-se o Recurso Especial nº 840.285/MT, 1ª Turma, julgado em 16/10/2006; Agravo Regimental em Recurso Especial nº 855.929/SC, 1ª Turma, julgado em 16/10/2006; Recurso Especial nº 343.952/MG, 2ª Turma, julgado em 17/06/2002.

O entendimento de tais julgamentos tem como base a compreensão do que vem a ser o fato gerador do ICMS, o que restou esclarecido neste artigo no seu Item 1.

A matéria restou ainda, indicada pelo Superior Tribunal de Justiça, através da Súmula nº. 166, a qual dispõe que “não constitui fato gerador do ICMS o simples deslocamento de mercadoria de um para outro estabelecimento do mesmo contribuinte”.

Assim, a compreensão de que a TUST e TUSD não podem integrar a base de cálculo para o ICMS tem por princípio o fato de que no momento em que incidem aquelas cobranças, ainda não houve circulação da mercadoria, que vem a ser a energia elétrica, e, portanto, não houve fato gerador.

Veja-se que a TUSD e TUST são tarifas cobradas pela fase anterior à circulação da energia elétrica, assim, o entendimento do STJ vem a ser de que não poderiam compor a base de cálculo do ICMS quanto ao valor da operação de saída da mercadoria entregue ao consumidor, devendo o ICMS somente incidir no consumo efetivo de

energia, e não na distribuição ou transmissão de eletricidade.

Em julgamentos que abordam a discussão sobre o fato gerador do ICMS no STJ, destaca-se o Recurso Especial nº. 840.285/MT, julgado em 19/09/2006, que discutiu a incidência de ICMS em demanda de reserva de potência das unidades consumidoras.

No processo em questão, o Tribunal do Mato Grosso havia firmado entendimento de que o valor do contrato de garantia da “demanda reservada de potência” não é, por si só, fato gerador do ICMS, e que a incidência do tributo deve ter por base o valor da energia elétrica efetivamente consumida pela empresa. O Estado do Mato Grosso recorreu alegando que o fato gerador do ICMS está na operação e não na circulação física do produto ou mercadoria, independentemente do consumo da demanda contratada.

Contudo, o STJ manteve o posicionamento do Tribunal do Estado do Mato Grosso no sentido de que o ICMS, nos serviços de transmissão de energia elétrica, somente deve incidir sobre o valor correspondente à energia efetivamente consumida, e não sobre a demanda reservada. Esse entendimento é resultado da compreensão do conceito de fato gerador e do momento de sua ocorrência.

Portanto, o acórdão determinou que é incontroverso que enquanto a energia elétrica permanecer nas linhas de transmissão da concessionária, sem ingressar no ponto de entrega do consumidor, ainda não ocorreu a saída da mercadoria do estabelecimento gerador, sendo esse o motivo que impede que o ICMS seja cobrado em momento anterior à entrega da eletricidade ao consumidor.

De tal compreensão conclui-se, portanto, que tampouco o ICMS poderia incidir sobre as TUST e TUSD, sendo certo que a grande maioria dos julgamentos daquela Corte têm sido nesse sentido.

Contudo, apesar do entendimento consolidado existente no STJ a respeito da não incidência do ICMS sobre as TUST e TUSD, em março de 2017, a 1ª Turma, no julgamento do Recurso Especial nº. 1.163.020/RS, de relatoria do Ministro Gurgel de Faria, que foi o voto vencedor por maioria apertada de três votos contra dois, decidiu pela legalidade da incidência do ICMS na TUSD, cobrada nas contas de grandes consumidores que adquirem a energia elétrica diretamente da empresa geradora, ou seja, através do Ambiente de Contratação Livre (ACL).

O entendimento baseava-se no argumento de que, no âmbito da livre concorrência, a exclusão da TUSD na base de cálculo do ICMS geraria vantagem econômica para os grandes consumidores em relação aos demais, visto que o mercado livre de energia somente está disponível para os grandes, e aqueles que são excluídos desse sistema arcam com o “preço cheio” em suas contas de energia.

Entretanto, logo após a decisão da Primeira Turma, a Segunda

Turma manifestou-se em sentido contrário nos julgamentos dos Recursos Especiais nº. 1.680.759/MS, julgado em 21/09/2017 e 1.676.499/MS, ou seja, entendendo que as tarifas não integram, sob qualquer argumento, a base de cálculo do ICMS.

Diante da controvérsia existente entre as turmas, o Estado do Rio Grande do Sul apresentou embargos de divergência no Recurso Especial nº 1.163.020/RS, tendo o ministro relator apresentado proposta de afetação que foi acolhida pela maioria do colegiado, o que levou a matéria a se tornar o Tema de nº. 986, denominado “Inclusão da Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão de Energia Elétrica (TUST) e da Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição de Energia Elétrica (TUSD) na base de cálculo do ICMS”, que deverá ser julgado como recurso repetitivo, razão pela qual todos os processos que tratam daquela matéria foram suspensos, independentemente de se tratar de ações individuais ou coletivas. Nada obstante, atualmente não há previsão de a matéria ser pautada para julgamento pelo Superior Tribunal de Justiça.

## 9. CONCLUSÃO

Conforme visto, existe controvérsia junto ao Superior Tribunal de Justiça a respeito da incidência do ICMS nas tarifas de TUST e TUSD, sendo que historicamente o posicionamento é que as tarifas não fazem base para o cálculo do imposto.

Ainda, não se tem decisão terminativa no âmbito do STJ a respeito da cobrança do ICMS sobre o TUSD na Geração Distribuída, sendo que a maioria dos Estados estão optando pela isenção do imposto para fomentar o desenvolvimento de novas tecnologias e investimento em geração de energia renovável.

Há que se destacar que a controvérsia no STJ sobre o tema se trata de julgamento recente no qual permitiram a cobrança de ICMS sobre TUSD, restringindo aquela permissão a grandes consumidores que comercializam energia elétrica no Ambiente de Contratação Livre (ACL), o que certamente não se confunde com o consumidor na operação de geração distribuída.

A bem da verdade, o ICMS não deveria incidir sobre a geração distribuída quanto esta ocorre via sistema de compensação, conforme preconiza a Lei nº. 14.300 no seu art. 9 ao 20 (BRASIL, 2022), haja vista que inexistente naquela operação a circulação de mercadoria, ou seja, não há fato gerador que possibilite a incidência do ICMS.

Entretanto, ante ao posicionamento majoritário do STJ tal cobrança não deve prosperar caso venha a ser discutida judicialmente, o que é acertado à luz do que dispõe a legislação brasileira acerca do tema.

Contudo, como dito anteriormente a Lei nº. 14.300 trouxe em seu art. 24 (BRASIL, 2022) a possibilidade de credenciamento de interessados em comercializar os excedentes de energia elétrica oriundos de projetos de micro e minigeração distribuídos, contudo como este não é o foco do presente artigo, porém, fica o tema como sugestão para futuras publicações. Além disso, podem os interessados em realizar uma comparação com o que está sendo feito no país com outros países em que a venda desse excedente já ocorre, aprender com os seus erros e acertos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST, Módulo 1 – Introdução, dezembro de 2005.

\_\_\_\_\_. Resolução Normativa nº. 482, de 17 de abril de 2012. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2012482.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Resolução Normativa nº. 687, de 24 de novembro de 2015. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2015687.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2021.

Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica – ABSOLAR, Infográfico de 01 de julho de 2021, nº 33. Disponível em: <<https://www.absolar.org.br/mercado/infografico/>>. Acesso em: 04 ago. 2021.

BRASIL. Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 28 jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Decreto nº. 5.163, de 30 de julho de 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5163.HTM](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5163.HTM)>. Acesso em 26 de jan. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto do Estado do Paraná nº. 10.686, de 06 de agosto de 2018. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=365941>>. Acesso em 27 de jan. 2022.

\_\_\_\_\_. Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica – DNAEE, Portaria nº. 222 de 22 de dezembro de 1987. Disponível em: <<https://www.yumpu.com/pt/document/read/36384046/portaria-na-222-de-22-de-dezembro-de-1987-vide-anee>>. Acesso em: 26 de jan. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 5.172, de 25 de outubro de 1966. Código Tributário Nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L5172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5172.htm)>. Acesso em: 28 de jul. de 2021.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 13.169, de 6 de outubro de 2015. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13169.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13169.htm)>. Acesso em: 26 de jan. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 14.300, de 6 de janeiro de 2022. Institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída, o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE) e o Programa de Energia Renovável Social (PERS), e dá outras providências. Disponível em: <<https://in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.300-de-6-de-janeiro-de-2022-372467821>> Acesso em: 26 de jan. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº. 87, de 13 de setembro de 1996. Dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, e dá outras providências (Lei Kandir). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/lcp/Lcp87.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/lcp/Lcp87.htm)>. Acesso em: 28 jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar do Estado do Mato Grosso nº. 631, de 31 de julho de 2019. Disponível em: <<http://app1.sefaz.mt.gov.br/0425762E005567C5/9733A1D3F5BB1AB384256710004D4754/5631FD07CED41894842584490048FC5A>>. Acesso em: 26 de jan. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar do Estado do Mato Grosso nº. 708, de 07 de dezembro de 2021. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=423966>>. Acesso em: 27 de jan. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Estadual de Minas Gerais nº. 6.763, de 26 de dezembro de 1975. Disponível em: <[http://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao\\_tributaria/leis/l6763\\_1975\\_01.html](http://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao_tributaria/leis/l6763_1975_01.html)>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Lei Estadual de Minas Gerais nº. 26.762, de 6 de janeiro de 2021. Disponível em: <[http://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao\\_tributaria/leis/2021/l23762\\_2021.html](http://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao_tributaria/leis/2021/l23762_2021.html)>. Acesso em: 26 de jan. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Estadual do Paraná nº. 20.554, de 5 de maio de 2021. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=415102>>. Acesso em: 27 de jan. 2022.

\_\_\_\_\_. Resolução do Ministério da Economia nº. 69, de 16 de julho de 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-69-de-16-de-julho-de-2020-267580785>>. Acesso em: 04 de ago. 2021.

\_\_\_\_\_. Resolução do Ministério da Economia nº. 70, de 16 de julho de 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-70-de-16-de-julho-de-2020-267580871>>. Acesso em: 04 de ago. 2021.

\_\_\_\_\_. Resolução do Senado Federal nº. 22, de 19 de maio de 1989. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/norma/586152>>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

Conselho Nacional de Política Fazendária – CONFAZ. Convênio ICM nº. 66, de 16 de dezembro de 1988. Disponível em <[https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/1988/CV066\\_88](https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/1988/CV066_88)>. Acesso em 28 jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Convênio ICMS nº. 16, de 22 de abril de 2015. Disponível em: <[https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/2015/CV016\\_15](https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/2015/CV016_15)>. Acesso em 28 jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Superior Tribunal de Justiça, Recurso Especial nº. 343.952/MG, Rel. Min. Eliana Calmon, julgado em 05 de fevereiro de 2002. Disponível em: <[https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=IMG&sequencial=8696&num\\_registro=200101018154&data=20020617&peticao\\_numero=-1&formato=PDF](https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=IMG&sequencial=8696&num_registro=200101018154&data=20020617&peticao_numero=-1&formato=PDF)>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Superior Tribunal de Justiça, Recurso Especial nº. 840.285/MT, Rel. Min. José Delgado, julgado em 19 de setembro de 2006. Disponível em: <[https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=648837&num\\_registro=200600852195&data=20061016&peticao\\_numero=-1&formato=PDF](https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=648837&num_registro=200600852195&data=20061016&peticao_numero=-1&formato=PDF)>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Superior Tribunal de Justiça, Recurso Especial nº. 855.929/SC, Rel. Min. Francisco Falcão, julgado em 19 de setembro de 2006. Disponível em: <[https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=649355&num\\_registro=200601304871&data=20061016&peticao\\_numero=200600121455&formato=PDF](https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=649355&num_registro=200601304871&data=20061016&peticao_numero=200600121455&formato=PDF)>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Superior Tribunal de Justiça, Recurso Especial nº. 1.163.020/RS, Rel. Min. Gurgel de Faria, julgado em 21 de março de 2017. Disponível em: <[https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1538503&num\\_registro=200902055254&data=20170327&peticao\\_numero=-1&formato=PDF](https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1538503&num_registro=200902055254&data=20170327&peticao_numero=-1&formato=PDF)>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Superior Tribunal de Justiça, Recurso Especial nº. 1676.499/MS, Rel. Min. Herman Benjamin, julgado em 21 de setembro de 2017. Disponível em: <[https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=75091910&num\\_registro=201701262641&data=20171010&tipo=5&formato=PDF](https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=75091910&num_registro=201701262641&data=20171010&tipo=5&formato=PDF)>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Superior Tribunal de Justiça, Recurso Especial nº. 1.680.759/MS, Rel. Min. Herman Benjamin, julgado em 21 de setembro de 2017. Disponível em: <[https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=75098175&num\\_registro=201701409192&data=20171009&tipo=5&formato=PDF](https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=75098175&num_registro=201701409192&data=20171009&tipo=5&formato=PDF)>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal, Recurso Extraordinário nº. 1.028.124/SP, Rel. Min. Ricardo Lewandowski, julgado em 15 de março de 2017. Disponível em: <<http://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=311420616&ext=.pdf>>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal, Recurso Extraordinário nº. 1.030.939/MT, Rel. Min. Dias Toffoli, julgado em 02 de maio de 2017. Disponível em: <<http://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=311764424&ext=.pdf>>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal, Recurso Extraordinário nº. 1.041.816/SP, Rel. Min. Edson Fachin, julgado em 16 de junho de 2017. Disponível em: <<http://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=312449334&ext=.pdf>>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal, Recurso Extraordinário nº. 1.041.816/SP, Rel. Min. Marco Aurélio, julgado em 07 de agosto de 2017. Disponível em: <<http://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=312391689&ext=.pdf>>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

DIAS, Marcos Vinícius Xavier; BORTONI, Edson da Costa; HADDAD, Jamil. Geração distribuída no Brasil: oportunidades e barreiras. In: Revista Brasileira de Energia, Sociedade Brasileira de Planejamento Energético, Itajubá, Brasil. v. 11, n. 2, p. 137–156, 2005.

ENEL Ceará. Entenda a cobrança de ICMS na sua conta de energia. Disponível em: <[https://www.enel.com.br/pt-ceara/ICMS\\_Ceara.html](https://www.enel.com.br/pt-ceara/ICMS_Ceara.html)>. Acesso em: 27 de jan. 2022.

FEDERAÇÃO DOS CLUBES DE DIRETORES LOJISTAS DO CEARÁ - FCDL. ICMS sobre geração da própria energia: Ceará é o 1º do Nordeste a mudar entendimento. Disponível em: <<https://fcdlce.org.br/icms-sobre-geracao-da-propria-energia-ceara-e-o-1o-do-nordeste-a-mudar-entendimento>>. Acesso em: 28 de jul. 2021.

OLIVEIRA, Thais Paranhos Mariz de. Crítica à incidência do ICMS sobre o excedente de eletricidade compensado de acordo com a Resolução Normativa ANEEL nº 482, de 17 de abril de 2012. In: Instituto Brasileiro de Direito Tributário. Revista Direito Tributário Atual, v. 38, p. 174-188, 2017.

SABBAG, Eduardo. Direito tributário essencial. 7ª Ed. – Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2020.

SOLAR INOVE, A Incidência de ICMS na TUSD – Mato Grosso. Disponível em: <<https://blog.solarinove.com.br/a-incidencia-de-icms-na-tusd-mato-grosso/>>. Acesso em: 25 de out. 2021.

TORRES, Ricardo Lobo. ICMS, fornecimento de energia elétrica e demanda de potência. Revista de Estudos Tributários ano XI, n. 62, 2008.