



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO**

**Direito subjetivo de acesso à energia elétrica:**

Definição preocupada com a mitigação da exclusão elétrica

**Daniela Ferreira Marques**

**Trabalho de conclusão de curso**

**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS - CCS**

**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**

Curso de Especialização em Políticas Públicas e Gestão Governamental nos Setores Energético e Minera

Brasília, maio de 2019.



**Daniela Ferreira Marques**

**Direito subjetivo de acesso à energia elétrica:  
Definição preocupada com a mitigação da exclusão elétrica**

### **Trabalho de Conclusão de Curso**

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Políticas Públicas e Gestão Governamental nos Setores Energético e Mineral, apresentada ao programa de pós-graduação lato sensu em Administração da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental nos Setores Energético e Mineral

Orientador: Clarice Campelo de Melo Ferraz

Brasília  
Maio de 2019

## **Agradecimentos**

Aos meus pais e irmãs, pelo amor e apoio incondicional.

À minha orientadora Clarice Campelo de Melo Ferraz, pelo compromisso, paciência e humanidade para com seus alunos.

## RESUMO

MARQUES, Daniela Ferreira. FERRAZ, Clarice Campelo de Melo. Direito Subjetivo de Acesso a Energia Elétrica: definição preocupada com a mitigação da exclusão elétrica Rio de Janeiro, 2019. 50 p. Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Especialização em Políticas Públicas e Gestão Governamental nos Setores Energético e Mineral – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A plena satisfação de diversos direitos fundamentais individuais e sociais encontra-se umbilicalmente associada ao efetivo acesso a energia elétrica. Ocorre que, num País, como o Brasil, ainda marcado por significativas desigualdades sociais e regionais, elevadas taxas de desemprego e de pessoas em situação de pobreza, a efetiva garantia do direito subjetivo de acesso a energia elétrica passa necessariamente pela necessidade de se assegurar condições de pagamento da tarifa, para evitar suspensões do fornecimento por inadimplemento e conseqüentemente situações de *exclusão elétrica* ou *pobreza energética*. Para tanto, recorre-se à metodologia conhecida como a *decomposição analítica* da Análise Jurídica da Política Econômica – AJPE para desvendar o sentido e alcance do direito subjetivo de acesso de energia elétrica e a conceitos de pobreza energética e suas formas de mitigação.

Palavras-chaves: direito de acesso a energia elétrica; decomposição analítica de direito; exclusão elétrica, pobreza energética

## ABSTRACT

MARQUES, Daniela Ferreira. FERRAZ, Clarice Campelo de Melo. The right of access to electric power: definition concerned with the mitigation of electrical exclusion. Rio de Janeiro, 2019. 50 p. Completion of course work. Post-graduate degree in Public Policies and Government Management in the Energy and Mineral sectors. – Administration Department. Catholic University of Rio de Janeiro

The full satisfaction of several individual and social constitutional rights depends on the effective access to electric power. In a country like Brazil, with significant social and regional inequalities, high rates of unemployment and of people living in poverty, the effectiveness of the right of access to electric power depends on the *affordability* of energy prices, in order to avoid power outages and consequently situations of electric exclusion or energy poverty. To do so, we use the methodology known as the analytical decomposition of rights of the Legal Analysis of the Economic Policy to discover the meaning and extent of the right of access to electric power, and also the concepts of energy poverty and its forms of mitigation.

Key-words: right of access to electricity analytical; decomposition of rights; electric power exclusion, energy poverty

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO 1 – O SENTIDO E O ALCANCE DO DIREITO SUBJETIVO DE ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA.....</b>	<b>12</b>
1.1 Proposta metodológica da Análise Jurídica da Política Econômica.....	12
1.2 O sentido e o alcance do direito subjetivo de acesso à energia elétrica.....	14
<b>CAPÍTULO 2 – POBREZA ENERGÉTICA .....</b>	<b>25</b>
2.1 Medidas Mitigadoras Da Pobreza Energética.....	27
2.1.1 Europa.....	27
2.1.2 Brasil.....	30
<b>CAPÍTULO 3 – A NECESSIDADE DE INCORPORACAO DA EQUIDADE NO PLANEJAMENTO ENERGÉTICO.....</b>	<b>36</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>41</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>43</b>

## INTRODUÇÃO

No inspirador filme “O Menino que Descobriu o Vento”, é possível ver como o acesso à energia elétrica, gerada a partir de uma rudimentar turbina eólica, salva um vilarejo africano da miséria e da fome. De fato, o acesso a energia elétrica, além de possibilitar o crescimento dos níveis de produtividade, melhora significativamente a qualidade de vida e o bem-estar das pessoas, ao propiciar e ampliar o acesso à educação, à saúde, ao lazer, à informação, ao conforto, etc.<sup>1</sup>

Nessa linha de raciocínio, é possível afirmar que a plena satisfação de um plexo de direitos fundamentais individuais (como o direito de propriedade<sup>2</sup>, de liberdade<sup>3</sup> e de informação<sup>4</sup>) e sociais (como direito à educação, à saúde<sup>5</sup>, à alimentação<sup>6</sup>, à moradia, ao lazer, à segurança, à proteção à maternidade e à infância<sup>7</sup>) encontra-se umbilicalmente associada ao efetivo acesso a energia elétrica

Tendo isso em vista, a Lei nº 9.478<sup>8 9</sup>, de 6 de agosto de 1997, que dispõe sobre a política energética nacional, estabeleceu como um dos objetivos desta política a

---

<sup>1</sup> Energia elétrica em comunidades isoladas é fundamental para melhoria na qualidade de vida das pessoas. Mas como promover e garantir o acesso? Disponível em: <http://www.ocaenergia.com/blog/comunidades-isoladas/energia-eletrica-em-comunidades-isoladas-e-fundamental-para-melhoria-na-qualidade-de-vida-das-pessoas-mas-como-promover-e-garantir-o-acesso/>. Acesso em 14/04/2019.

<sup>2</sup> Uma das faculdades decorrentes do direito de propriedade material e imaterial é a possibilidade de explorar economicamente o objeto desta propriedade, funcionando a energia como importante insumo para este tipo de aproveitamento.

<sup>3</sup> Liberdade de iniciativa econômica, de pensamento, de expressão, de consciência e de crença, de trabalho e de ofício, de associação, etc.

<sup>4</sup> Direito à informação hoje está fortemente ligado ao acesso à rede mundial de computadores.

<sup>5</sup> Sem o acesso à energia também torna bastante difícil – se não inviável – a redução do risco de doença e de outros agravos, o acesso universal e igualitário às ações e serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde (art. 207, da CF/88).

<sup>6</sup> Difícil também falar na efetiva fruição ao direito fundamental à alimentação sem viabilizar o método de conservação de alimentos feito pela refrigeração.

<sup>7</sup> A efetiva proteção da maternidade e da infância parece também passa pelo uso equipamentos de diagnóstico e de imagem que também dependem de energia para o seu funcionamento.

<sup>8</sup> Cf. art. 1º, VII, e art. 2º, inciso VI, da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997: BRASIL. Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, que dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.848.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.848.htm)>. Acesso em: 06/01/2017.

<sup>9</sup> No inciso VI, do art. 2º, a Lei nº 9.478/97, atribui ao Conselho Nacional de Política Energética a competência para “sugerir a adoção de medidas necessárias para garantir o atendimento à demanda nacional de energia elétrica, considerando o planejamento de longo, médio e curto prazos, podendo indicar empreendimentos que devam ter prioridade de licitação e implantação, tendo em vista seu caráter estratégico e de interesse público, de forma que tais projetos

identificação das soluções mais adequadas para o suprimento de energia elétrica nas diversas regiões do País. Já a Lei nº 10.848<sup>10</sup>, de 15 de março de 2004, estatuiu que a garantia de suprimento de energia elétrica deve ser feita de modo a “*assegurar o adequado equilíbrio entre confiabilidade de fornecimento e modicidade de tarifas e preços*”. Em outras palavras, conforme essas normas, o suprimento ou acesso à energia elétrica deve se dar tanto com confiabilidade do fornecimento, quanto com modicidade tarifária.

A questão da modicidade tarifária, no entanto, merece especial atenção no estágio atual de desenvolvimento do Brasil, ainda marcado por significativas desigualdades sociais e regionais, elevada taxa de desemprego (12%, de nov-jan/2019<sup>11</sup>) e número ainda alarmante de pessoas em situação de pobreza e de extrema pobreza. Em 2017, o País contava com 54,8 milhões de pessoas na situação de pobreza<sup>12</sup> e 15,3 milhões na condição de pobreza extrema<sup>13</sup>. A vulnerabilidade econômica e social dessas pessoas reforça a necessidade de se assegurar a elas, além da interligação física à rede de distribuição, condições de pagamento das tarifas de energia elétrica, justamente para evitar suspensões no fornecimento de energia elétrica por falta de pagamento.

O problema é que a suspensão do fornecimento de energia elétrica, na sociedade atual, pode implicar numa situação de exclusão elétrica e

---

venham assegurar a otimização do binômio modicidade tarifária e confiabilidade do Sistema Elétrico”.

<sup>10</sup> Cf. art. 1º, caput, inciso X, §7º, art. 2º, caput, inciso I, §4º, da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004: BRASIL. \_\_\_\_\_. A Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, que dispõe sobre a comercialização de energia elétrica, altera as Leis nos 5.655, de 20 de maio de 1971, 8.631, de 4 de março de 1993, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.648, de 27 de maio de 1998, 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.438, de 26 de abril de 2002, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.848.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.848.htm)>. Acesso em 16/01/2017.

<sup>11</sup> INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA- IBGE Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Quadros Sintéticos. Janeiro de 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?edicao=23859&t=quadro-sintetico>. Acesso em: 27/03/2019.

<sup>12</sup> AGÊNCIA INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE.. Pobreza aumenta e atinge 54,8 milhões de pessoas em 2017. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/23299-pobreza-aumenta-e-atinge-54-8-milhoes-de-pessoas-em-2017>. Acesso em: 26/03/2019

<sup>13</sup> SILVEIRA, Daniel. Em 1 ano, aumenta em quase 2 milhões número de brasileiros em situação de pobreza, diz IBGE. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2018/12/05/em-1-ano-aumenta-em-quase-2-milhoes-numero-de-brasileiros-em-situacao-de-pobreza-diz-ibge.ghtml>. Acesso em: 30/03/2019.



consequentemente no comprometimento da fruição de uma vasta gama de direitos (subjettivos<sup>14</sup>) fundamentais.

O presente trabalho se propõe a demonstrar que a materialização do direito subjettivo de acesso à energia elétrica não se limita à mera interligação física à rede de distribuição. Ela também preocupa-se em assegurar condições de pagamento da tarifa de energia “suficiente para financiar níveis mínimos de suprimento de tais serviços”<sup>15</sup>, com vistas a prevenir a chamada *exclusão elétrica (ou pobreza energética)* e não incentivar as perdas não técnicas (como furto e fraude de energia), visto que tais perdas entram na composição da tarifa dos demais consumidores cativos, afetando, inclusive, a sua capacidade de pagamento e acesso à energia elétrica.

Para tanto, faz-se necessário investigar o sentido e o alcance do direito subjettivo de acesso à energia elétrica. Para a presente análise, optou-se pelo emprego da chamada *decomposição analítica* do direito subjettivo, que consiste em uma das etapas da *análise posicional*<sup>16</sup> da Análise Jurídica da Política Econômica – AJPE<sup>17</sup>. Nessa decomposição analítica, buscou-se inserir as expectativas relacionais (prestações) dos titulares do referido direito de acesso à energia elétrica, aí incluída a tarifa numa relação inversamente proporcional à efetiva fruição do direito subjettivo.

---

<sup>14</sup> Cf. TELLES JR, Goffredo. Apud. DINIZ, MARIA HELENA. Curso de direito civil brasileiro: teoria geral do direito civil. v. 1. 10ª ed., São Paulo: Saraiva, 1994, p. 8—9). Para este autor, o direito subjettivo “é a permissão dada por meio da norma jurídica, para fazer ou não alguma coisa, para ter ou não ter algo, ou ainda, a autorização para exigir, por meio dos órgãos competentes do poder público ou por meio de processos legais, em caso de prejuízo causado por violação de norma, o cumprimento da norma infringida ou a separação do mal sofrido” (E, como o direito é uma realidade intersubjetiva, a cada direito subjettivo corresponde um dever jurídico. De acordo com essa concepção, o objeto do direito subjettivo não é uma coisa, mas uma conduta humana, muitas vezes denominada de prestação, que pode ser de dar, fazer (isto é, ações) ou não fazer (isto é, uma omissão ou uma abstenção). Consoante MACHADO NETO, A. L. .Compêndio de introdução à ciência do direito. 6ª ed. Salvador: Saraiva, 1988, a prestação em sentido lato (amplo) é justamente a conduta a que está obrigado o sujeito passivo.

<sup>15</sup> DANNI. Luciano dos Santos *et al.* A exclusão no acesso aos serviços de energia elétrica no Brasil. Revista do Tribunal de Contas da União. Ano 35. Número 99. jan/mar 2004, p. 32-41.

<sup>16</sup> A análise posicional visa “fornecer uma descrição analítica objetiva da experiência de fruição de direitos subjettivos economicamente relevantes de indivíduos e grupos. E, no caso da verificação de ausência ou limitação significativa de fruição, a Análise Posicional indica possíveis reformas corretivas no âmbito da economia real”. Cf. CASTRO, M. F. de. Direito, Tributação e Economia no Brasil: aportes da análise jurídica da política econômica. Revista da PGFN/Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional. Vol. 1, n. 2 (jul-dez 2011). Disponível em: <<http://www.pgfn.fazenda.gov.br/revista-pgfn/ano-i-numero-ii-2011/007.pdf>>. Acesso em: 06/01/2017, p. 40.

<sup>17</sup> CASTRO, M. F. de. Análise Jurídica da Política Econômica. Revista da Procuradoria-Geral do Banco Central, v. 3, 2009. Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/pgbcb/062009/revista\\_procur\\_geral\\_bc\\_vol3\\_num1.pdf](https://www.bcb.gov.br/pgbcb/062009/revista_procur_geral_bc_vol3_num1.pdf)>. Acesso em: 06/01/2017.

A preocupação aqui esposada com a questão da exclusão elétrica já faz parte da agenda da União Europeia há alguns anos<sup>18</sup>, porém sob a denominação mais ampla de *pobreza energética*, pois não limitada apenas ao acesso a energia elétrica, mas também a outros insumos energéticos. Já em 2009, o Terceiro Pacote de Energia da União Europeia determinou aos Países Membros a necessidade de adoção de medidas apropriadas para proteger os consumidores finais e, sobretudo os consumidores vulneráveis, mediante o estabelecimento do conceito de consumidores vulneráveis, o qual deve incluir a noção pobreza energética e, dentre outras coisas, e a proibição de desconexão desses consumidores da rede de energia elétrica (ou gás) em momentos críticos.<sup>19</sup>

Essa necessidade de evitar ou mitigar a pobreza energética vai na linha do que o Conselho Mundial da Energia sustenta, ao associar a sustentabilidade energética às seguintes três dimensões: segurança energética, equidade energética (acessibilidade e condições de pagamento) e sustentabilidade ambiental<sup>20</sup>. Por essa razão, entende-se que o planejamento energético nacional não deve se preocupar apenas com a segurança energética e a sustentabilidade ambiental, mas também com a equidade energética. Em outras palavras, deve ele incorporar mecanismos que viabilizem condições acessíveis de pagamento da tarifa de energia elétrica (*affordability*), dentre outras medidas de efetiva universalização do acesso a energia elétrica a todos.

Em relação ao método de investigação, dentre as vertentes teórico-metodológicas da pesquisa social aplicada e jurídica, o veio teórico metodológico

---

<sup>18</sup> Desde de 2009, com as Diretivas de Gás e Eletricidade n 72 e 73/2009, das Comunidades Europeias)

<sup>19</sup> Tradução Livre do seguinte texto: "Member States shall take appropriate measures to protect final customers, and shall, in particular, ensure that there are adequate safeguards to protect vulnerable customers. In this context, each Member State shall define the concept of vulnerable customers which may refer to energy poverty and, inter alia, to the prohibition of disconnection of electricity (gas) to such customers in critical times" ELECTRICITY AND GAS DIRECTIVES (Directive 2009/72/EC; Directive 2009/73/EC). Apud: THOMSON, Harriet. BOUZAROVSKI, Stefan. Addressing Energy Poverty in the European Union: State of Play and Action. Observatório de Pobreza Energética da União Europeia. Disponível: <https://www.energypoverty.eu/publication/addressing-energy-poverty-european-union-state-play-and-action>. Acesso em 24/03/2019, p 35.

<sup>20</sup> WORLD ENERGY COUNCIL. World Energy Trilemma. Disponível em: <https://www.worldenergy.org/work-programme/strategic-insight/assessment-of-energy-climate-change-policy/>. Acesso em 15/04/2019.

adotado foi o jurídico-sociológico e o raciocínio hipotético-dedutivo<sup>21</sup>, tendo sido usada como técnica de pesquisa a documental e bibliográfica.

---

<sup>21</sup> GUSTIN, Miracy B.S.. DIAS, Maria Tereza Fonseca. (Re) Pensando a Pesquisa Jurídica. 4ª ed. 3ª Tiragem. Belo Horizonte: Del Rey, 2015, p. 21-24.

# CAPÍTULO 1

## O SENTIDO E O ALCANCE DO DIREITO SUBJETIVO DE ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA

### 1.1 Proposta metodológica da Análise Jurídica da Política Econômica

Com vistas a fugir das abordagens tradicionais utilizadas no mundo jurídico, como as que, para solucionar um conflito de interesses, realizam uma interpretação formal ou material da Constituição e das normas infraconstitucionais, ou procedem a uma ponderação de princípios jurídicos, ou aplicam uma racionalidade típica da teoria econômica com uma análise de custo-benefício, para identificar a solução mais eficiente<sup>22</sup>, a Análise Jurídica da Política Econômica – AJPE “*considera a política econômica como um conjunto de regras politicamente instituídas que organizam a produção, a troca e o consumo na vida social*”<sup>23</sup>. Além disso, a AJPE também propõe a reconstrução de diversas noções e conceitos jurídicos, como de direito subjetivo, propriedade e contrato, para “*ajudar na reelaboração do discurso jurídico para além de uma cultura jurídica em que a análise formalista e de orientação dogmática ainda prevalece em grande medida*”<sup>24</sup>.

Em relação à noção de direito subjetivo, a AJPE rejeita as concepções metafísicas e positivistas do termo e confere um caráter relacional à satisfação ou à frustração dos interesses aos quais se referem os direitos subjetivos. Em outras palavras, “*a fruição de um direito é vista como dependente da efetivação de tipos específicos de comportamentos nos quais engajam indivíduos, grupos ou organizações em interação com o titular de um direito (indivíduo ou grupo) no contexto da vida em sociedade*”<sup>25</sup>. Assim, enquanto a concepção civilista tradicional reconhece, por exemplo, ao titular do direito de propriedade o direito de usar, fruir, dispor e reaver a coisa de quem a injustamente a possua ou detenha, para a AJPE, a “*fruição do direito de propriedade residencial pelo dono da casa é visto como dependente de*

---

<sup>22</sup> *Law and Economics* ou Análise Econômica do Direito.

<sup>23</sup> CASTRO, M. F. de. Análise Jurídica da Política Econômica. In: CASTRO, M. F. de. FERREIRA, Hugo Luís Pena (org) Análise Jurídica da Política Econômica: a efetividade dos direitos na economia global. Curitiba: CRV, 2018, p. 110-112.

<sup>24</sup> CASTRO, M. F. de. FONTES, Danielle Kleiner. Algumas novas ideias sobre o papel da Análise Jurídica da Política Econômica aplicada à regulação dos serviços de Telecomunicações no Brasil. In: CASTRO, M. F. de FERREIRA, Hugo Luís Pena (org). Análise Jurídica da Política Econômica: a efetividade dos direitos na economia global. Curitiba: CRV, 2018, p. 157-158.

<sup>25</sup> CASTRO, M. F. de. FONTES, Danielle Kleiner, op. cit, p. 159.

*certos padrões de comportamento nos quais se engajam indivíduos, grupos ou organizações, tais como segurança pública provida pelo Estado, abstenção de invasão por vizinhos, além de diversos serviços prestados mediante contratos, como fornecimento de água, eletricidade, etc.”*<sup>26</sup> Acrescente-se ainda que, segundo a AJPE, o conteúdo de um dado direito subjetivo leva em consideração, num regime democrático, as expectativas relacionais de seus titulares diante daquele direito.

Um dos procedimentos metodológicos propostos pela AJPE chama-se análise posicional. Ela *“fornecer uma descrição analítica objetiva da experiência de fruição de direitos subjetivos economicamente relevantes de indivíduos e grupos. E, no caso da verificação de ausência ou limitação significativa de fruição, a Análise Posicional indica possíveis reformas corretivas no âmbito da economia real”*<sup>27</sup>.

A primeira etapa da análise posicional consiste na identificação de uma política pública ou econômica, algum de seus componentes ou proposta de reforma objeto de alguma controvérsia. Em seguida, cumpre especificar o direito fundamental correlato à política identificada, para, na sequência, realizar a decomposição analítica dos componentes relacionais do direito subjetivo *in casu*, que nada mais é senão a identificação das diferentes prestações esperadas pelos titulares daquele direito, sendo esta decomposição analítica representada por uma equação. A etapa seguinte consiste na *“mensuração da fruição empírica do direito em uma situação concreta, de modo a gerar o índice de fruição empírica (IFE)”*<sup>28</sup>, tendo esta fase por objetivo retratar a experiência empírica da fruição daquele direito. Na fase subsequente, deve-se identificar ou construir *“um ‘padrão’ ou benchmark (denominado de Padrão de Validade Jurídica – PVJ), para caracterizar o que corresponderia, em termos quantitativos, à efetividade empírica juridicamente do direito considerado”*. Nessa etapa se substitui os elementos da fórmula da decomposição analítica do direito por valores considerados ideais ou justos<sup>29</sup>. Por fim, em caso de discrepâncias entre o IFE e o PVJ, podem ser elaboradas propostas reformas<sup>30</sup>.

---

<sup>26</sup> CASTRO, M. F., 2014, Apud: CASTRO, M. F. de. FONTES, Danielle Kleiner, loc.cit

<sup>27</sup> CASTRO, M. F. de. Direito, Tributação e Economia no Brasil: aportes da análise jurídica da política econômica, p. 40.

<sup>28</sup> CASTRO, M. F. de. Análise Jurídica da Política Econômica. In: CASTRO, M. F. de. FERREIRA, Hugo Luís Pena (org) Análise Jurídica da Política Econômica: a efetividade dos direitos na economia global. Curitiba: CRV, 2018, p. 133.

<sup>29</sup> CASTRO..op. cit, p. 130.

<sup>30</sup> CASTRO, op. cit., p. 133.

O grande mérito da análise posicional proposta pela AJPE é inovar em termos metodológicos, sobretudo em relação à vertente metodológica jurídico-dogmática que “*considera o Direito com auto-suficiência metodológica e trabalha com elementos internos ao ordenamento jurídico*”<sup>31</sup>, ao admitir conterem os direitos subjetivos prestações variáveis conforme as expectativas de seu titulares, propor uma quantificação da fruição empírica de direitos, para, em seguida, compará-la a uma situação ideal.

A insuficiência de dados, a escassez de tempo e a própria delimitação do escopo do presente trabalho não permitirão, nesta oportunidade, exaurir todas as etapas metodológicas da análise posicional da AJPE em relação ao direito subjetivo de acesso a energia elétrica. Não obstante, utilizamos a *decomposição analítica* do direito como um primeiro exercício de adoção da AJPE para desvendar o sentido e alcance do direito subjetivo de acesso a energia elétrica.

Vale acrescentar que um dos grandes méritos da AJPE é enxergar no conteúdo de determinado direito subjetivo as expectativas relacionais de seus titulares diante daquele direito. Em outras palavras, no caso do direito subjetivo de fornecimento de energia elétrica, não se limitaria a enxergar esse direito apenas como um crédito, no sentido do direito obrigacional da faculdade de exigir do sujeito passivo (devedor) uma conduta (de dar, fazer e/ou não fazer).

Dito isso, cumpre passar à investigação do sentido e alcance do direito subjetivo de acesso a energia elétrica com base em algumas premissas e procedimentos metodológicos da AJPE.

## **1.2 O sentido e o alcance do direito subjetivo de acesso à energia elétrica**

Como dito, a primeira etapa da análise posicional consiste na identificação de uma da política pública, que, no caso do presente trabalho, seria a política pública de universalização do acesso ao serviço público de energia elétrica ao consumidor residencial.

---

<sup>31</sup> GUSTIN, Miracy B.S.. DIAS, Maria Tereza Fonseca, op.cit, p. 21-24.

Em seguida, inclusive para desvendar o sentido e o alcance do direito de acesso à energia elétrica (ao consumidor residencial), convém recorrer ao procedimento da decomposição analítica do direito. Assim, pode o direito subjetivo de acesso à energia elétrica - instrumental à fruição de diversos direitos fundamentais - ser decomposto analiticamente nas prestações indicadas pela equação abaixo:

$$EE = \frac{\text{Qualidade do Produto} \times \text{Qualidade do Serviço}}{\text{Tarifa}}$$

Onde::

*EE* = Direito de Acesso a Energia Elétrica

*Qualidade do Produto* = Conformidade da corrente elétrica

*Qualidade do Serviço* = Continuidade do Fornecimento x (Cuidado + Proteção b+ Segurança + Informação + Assistência)

*Tarifa* = (*Cg* + *Ct* + *Cd* + *Ce* + *Ex* + *Cp*) + *Tr*

O que se pretende afirmar com essa fórmula é que a garantia e a real fruição do direito subjetivo de acesso a energia elétrica encontram-se condicionadas a:

- a) A conformidade técnica da corrente ao consumidor final;
- b) A continuidade do fornecimento de energia elétrica
- c) O cumprimento, por parte da distribuidora, dos deveres de cuidado, proteção, segurança, informação e assistência<sup>32</sup>;
- d) A tarifa cobrada pela entrega do referido produto e serviço

De modo um pouco diverso do proposto na fórmula, a qualidade do produto<sup>33</sup>, segundo a ANEEL, está relacionada à consonância da tensão em regime permanente

---

<sup>32</sup> Tais deveres são denominados, no Direito Civil, de direitos laterais ou anexos e decorrem do próprio princípio da boa-fé objetiva. Cf. COSTA, Mário Júlio de Almeida. *Direito das Obrigações*. 9ª ed. rev.e aum. Almedina. Coimbra, 2001, p.66. De acordo com esse autor, no tocante ao problema do conceito e amplitude da relação obrigacional, pode ser atribuído a ela o sentido de relação una ou simples (um só crédito e respectiva dívida) ou de relação múltipla ou complexa ("conjunto de vínculos emergentes do mesmo facto jurídico"). Acrescenta que, de acordo com a doutrina moderna, que propõe uma compreensão globalizante da situação jurídica creditícia, identificam-se "*deveres de prestação* – tanto *deveres principais de prestação*, como *deveres secundários* -, os *deveres laterais* (<Nebenpflichten>), além de *direitos potestativos, sujeições, ônus jurídicos, expectativas jurídicas, etc.* Todos os elementos se coligam em atenção a uma identidade de fim e constituem o conteúdo de uma relação de carácter unitário e funcional: *a relação obrigacional complexa (...)*"

<sup>33</sup> Conforme esclarece a Agencia Nacional de Energia Elétrica "a qualidade do produto se refere à conformidade de tensão em regime permanente e as perturbações na forma de onda de tensão". Para aferição desta qualidade, a agencia utiliza os indicadores coletivos DRPE e

e às oscilações na forma de onda de tensão. Para avaliar esta qualidade, a ANEEL utiliza os indicadores DRPE (duração relativa da transgressão de tensão precária equivalente) e DRCE (duração relativa da transgressão de tensão crítica equivalente), obtidos a partir do DRP (duração relativa da transgressão de tensão precária) e DRC (duração relativa da transgressão de tensão crítica) das unidades consumidoras<sup>34, 35</sup>.

Já a qualidade do serviço está atrelada à continuidade da prestação<sup>36</sup> e, também consoante a ANEEL, à “qualidade no atendimento ao consumidor”<sup>37</sup>, que estaria relacionada ao atendimento comercial<sup>38</sup>, telefônico<sup>39</sup>, tratamento das reclamações<sup>40</sup> e tempo de atendimento de ocorrências<sup>41</sup>. Já a continuidade da prestação é avaliada pela ANEEL através dos indicadores DEC (Duração Equivalente de Interrupção por

---

DRCE,. O DRPE e o DRCE são obtidos a partir do DRP (duração relativa da transgressão de tensão precária) e DRC (duração relativa da transgressão de tensão crítica) das unidades consumidoras, “que expressam o percentual do tempo no qual a unidade consumidora permaneceu com tensão precária e com tensão crítica “. Os limites para os indicadores de tensão em regime permanente: 3% para o DRP e 0,5% para o DRC. „ O DRPE e o DRCE representam “a média dos indicadores individuais DRP e DRC”. AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL. Qualidade do Produto. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/qualidade-do-produto>>. Acesso em 05/01/2017.

<sup>34</sup> Ibid..

<sup>35</sup> Cf. Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST. Módulo 8 - Módulo 8 – Qualidade da Energia Elétrica”, p.10-11. Disponível em: <[http://www.aneel.gov.br/documents/656827/14866914/M%C3%B3dulo8\\_Revisao\\_8/9c78cfab-a7d7-4066-b6ba-cfbda3058d19](http://www.aneel.gov.br/documents/656827/14866914/M%C3%B3dulo8_Revisao_8/9c78cfab-a7d7-4066-b6ba-cfbda3058d19)>, onde se define a forma de cálculo do DRP e DRC, bem como os limites para os indicadores: “ O limite do indicador DRP é de 3% (três por cento). 2.6.2 O limite do indicador DRC é de 0,5% (cinco décimos por cento)

<sup>36</sup> Ainda consoante a ANEEL, a “qualidade dos serviços prestados compreende a avaliação das interrupções no fornecimento de energia elétrica. Para tal finalidade, destacam-se os indicadores de continuidade coletivos (DEC e FEC) e os indicadores de continuidade individuais (DIC, FIC, DMIC e DICRI), todos definidos no Módulo 8 dos Procedimentos de Distribuição (PRODIST).

Ressalta-se que, similarmente a outros indicadores no mundo, os indicadores são apurados para as interrupções maiores que 3 minutos, sendo admitidos alguns expurgos na sua apuração.” AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL. Qualidade do Serviço (Disponível em : <http://www.aneel.gov.br/qualidade-do-servico2>. Acesso em 05/01/2017.

<sup>37</sup> Id.. Qualidade na Distribuição. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/qualidade-do-produto>>. Acesso em 16/01/2017.

<sup>38</sup> Id., Qualidade do atendimento comercial.. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/qualidade-do-atendimento-comercial1>. Acesso em 16/01/2017.

<sup>39</sup> Id., Qualidade do atendimento telefônico. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/qualidade-do-atendimento-telefonico1>. Acesso em 16/01/2017.

<sup>40</sup> Id., Qualidade do tratamento de reclamações. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/tratamento-de-reclamacoes>. Acesso em 16/01/2017. Para avaliar este aspecto do serviço, a ANEEL utiliza os indicadores DER -Duração Equivalente de Reclamação e FER - Frequência Equivalente de Reclamação a cada mil Unidades Consumidoras

<sup>41</sup> Id., Tempo de atendimento às ocorrências emergenciais. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/tempo-de-atendimento-as-ocorrencias>. Acesso em 16/01/2017. Para avaliar este aspecto do serviço, a ANEEL utiliza como indicadores Tempo Médio de Preparação (TMP) Tempo Médio de Deslocamento (TMD); Tempo Médio de Execução (TME) Número de Ocorrências Emergenciais (NUMOCORR); Número de Ocorrências Emergenciais com Interrupção de Energia Elétrica (NIE).



Unidade Consumidora), FEC (Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora), DIC (Duração de interrupção individual por unidade consumidora), FIC (Frequência de interrupção individual por unidade consumidora), DMIC (Duração máxima de interrupção contínua por unidade consumidora ou ponto de conexão): DICRI (Duração da interrupção individual ocorrida em dia crítico por unidade consumidora ou ponto de conexão), entre outros<sup>42</sup>.

Por sua vez, a Tarifa a que se refere a fórmula é formada pelas seguintes parcelas:

$$T = (Cg + Ct + Cd + Ce + Ex + Cp) + Tr$$

Legenda

$T$  = Tarifa

$Cg$  = Custo de geração

$Ct$  = Custo de transmissão

$Cd$  = Custo de distribuição

$Ce$  = Custos com encargos setoriais<sup>43</sup>

$Ex$  = Investimentos para expandir a capacidade e garantir o atendimento<sup>44</sup>

$Cp$  = Custos relativos às perdas técnicas e não técnicas

$Tr$  = Tributos incidentes (PIS/COFINS+ICMS+ contribuição de iluminação pública)

A equação do direito subjetivo de acesso à energia elétrica, no entanto, revela que:

✓ Quanto maior a tarifa, menor a efetiva fruição do direito subjetivo;

<sup>42</sup> Id., Qualidade do Serviço. Disponível em : <http://www.aneel.gov.br/qualidade-do-servico2>. Acesso em 05/01/2017.

<sup>43</sup> De acordo com a ANEEL, os encargos setoriais que integram a Parcela A nos processos tarifários são:

Conta de Desenvolvimento Energético – CDE; Programa de Incentivo à Fontes Alternativas de Energia Elétrica – PROINFA; Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos – CFURH; Encargos de Serviços do Sistema – ESS e de Energia de Reserva – EER; Taxa de Fiscalização dos Serviços de Energia Elétrica – TFSEE; Pesquisa e Desenvolvimento – P&D e Programa de Eficiência Energética – PEE; e Contribuição ao Operador Nacional do Sistema – ONS. Cf. AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL. Encargos setoriais. Disponível em: [http://www.aneel.gov.br/metodologia-distribuicao/-/asset\\_publisher/e2INtBH4EC4e/content/encargos-setoriais/654800?inheritRedirect=false](http://www.aneel.gov.br/metodologia-distribuicao/-/asset_publisher/e2INtBH4EC4e/content/encargos-setoriais/654800?inheritRedirect=false). Acesso em 05/01/2017.

<sup>44</sup> É na definição da remuneração dos Investimentos para expandir a capacidade e garantir o atendimento que deve ser conciliada a fruição dos direitos de consumo com os de produção, inerentes a uma econômica de mercado (agregados contratuais)

- ✓ Quanto maiores os custos relativos às perdas técnicas e não técnicas, também maior a tarifa (o mesmo podendo ser afirmado em relação às demais parcelas componentes da tarifa, mas preferimos focar neste ponto por ora);
- ✓ Uma das parcelas da tarifa consiste na remuneração dos investimentos necessários para expandir a capacidade e garantir o atendimento, ou seja, busca-se, com isso assegurar o suprimento de energia elétrica futuro.

No tocante à relação inversamente proporcional entre a tarifa e a efetiva garantia do direito subjetivo de acesso a energia elétrica, vale reproduzir o entendimento defendido por Danni *et al*, no artigo *A exclusão no acesso aos serviços de energia elétrica no Brasil*<sup>45</sup>, de que a universalização do serviço público de energia elétrica “*apresenta duas dimensões: a primeira é assegurar a oferta desses serviços a toda a população, e a segunda é assegurar que todos tenham condições de pagamento suficiente para financiar níveis mínimos de suprimento de tais serviços, de modo a atender as necessidades básicas de toda a população*”.

Em outras palavras, além do acesso físico, é necessário que toda a população tenha condições de pagamento da tarifa, tanto para prevenir a chamada exclusão elétrica, quanto para não incentivar as perdas não técnicas (como furto e fraude de energia) até porque tais perdas entram na composição da tarifa dos demais consumidores cativos, afetando, inclusive, a sua capacidade de pagamento e acesso à energia elétrica<sup>46</sup>.

Segundo a Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica – ABRADEE:

<sup>45</sup> A exclusão no acesso aos serviços de energia elétrica no Brasil. Revista do Tribunal de Contas da União. Ano 35. Número 99. jan/mar 2004, p. 32-41.

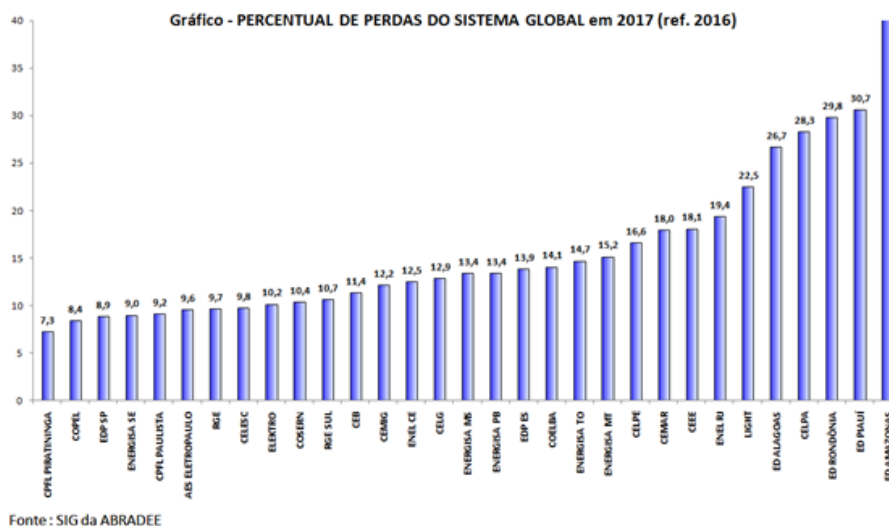
<sup>46</sup> Cf. AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL Perdas de Energia. Disponível em: <http://www2.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=801&idPerfil=4>. Acesso em: 06/08/2018, onde se salienta que: “Cabe à ANEEL definir qual a parcela de perdas não técnicas de energia que poderá ser repassada à tarifa, sendo suportada, por seguinte, pelos consumidores regulares. Tais limites são estabelecidos por metodologias específicas, cujos parâmetros se baseiam, em grande parte, na observação das boas práticas de empresas eficientes nessas atividades. Nessa análise, que ocorre na revisão tarifária, as concessionárias são comparadas por critérios de similaridade. O referencial de perdas é estabelecido observando o nível real das perdas da própria empresa (histórico recente de perdas) e o nível de perdas reais praticadas por empresas similares e mais eficientes. Essa comparação foi viabilizada pela criação do “índice de complexidade” que reflete o conjunto de dados estruturados por área de concessão e que reúne as variáveis socioeconômicas que melhor explicariam o fenômeno de estudo. Com a caracterização de cada área de concessão através do índice e a apuração das perdas praticadas por cada empresa é possível identificar as mais eficientes. As regras de cálculo das perdas não técnicas estão definidas no Submódulo 2.6 do PRORET”.

(...) O furto é caracterizado pelo desvio direto de energia da rede elétrica das Distribuidoras para o consumidor ilegal, o que faz com a energia seja utilizada mas não contabilizada, levando às perdas.

No caso da fraude, contudo, o consumidor é registrado por parte da distribuidora, mas faz adulterações no sistema de fiações elétricas da sua residência/comércio/indústria - de modo que, apesar de consumir uma quantidade X de energia, só pague efetivamente por uma parte menor (fração) desse consumo, devido à fraude. É salutar que se notem **as Perdas Comerciais como responsáveis por aumentar a conta final de todos os consumidores de energia**, pois a conta não paga por motivos de fraude ou furto é cobrada dos consumidores restantes. Tanto para Distribuidoras quanto para Consumidor, reduções nas Perdas Comerciais acarretam maior segurança e rentabilidade ao serviço, bem como menor valor final do preço da energia.(grifos nossos)<sup>47</sup>

O Gráfico 1 abaixo permite visualizar a dimensão que as perdas técnicas e não técnicas representam ao sistema.

**Gráfico 1<sup>48</sup>**



Sobre esse ponto, vale salientar que Mello et al<sup>49</sup> definem as perdas como a diferença entre a eletricidade disponível e a eletricidade efetivamente cobrada do usuário final, sendo que as perdas que ocorrem na etapa da transmissão e de distribuição de energia elétrica classificam-se como técnicas ou comerciais. As perdas técnicas seriam aquelas relacionadas ao próprio processo de dissipação de energia; já

<sup>47</sup> Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica – ABRADÉE. Furto e Fraude de Energia. Disponível em:< <http://www.abradee.com.br/setor-de-distribuicao/perdas/furto-e-fraude-de-energia>. Acesso em 07/08/2018>.

<sup>48</sup> Ibid.

<sup>49</sup> MELLO, Yormy. MEJDALANI, Alexandre. ALMEIDA, Edmar. LOSEKANN, Luciano. The Hidden Dimensions Of Energy Poverty: The Correlation Between The Electricity Theft, Quality Of Service And Public Security In Rio De Janeiro. In: XI Jornada Científica da AB3E. São Paulo, 06/12/2017.

as perdas não técnicas ou comerciais seriam aquelas “entregues pelo fornecedor, mas das não pagas pelos usuários” <sup>50</sup>.

De acordo com os referidos autores, as perdas não técnicas são ocasionadas por fatores externos ao sistema, podendo ser resumidos nos seguintes causas: furtos, fraudes, fornecimento sem medição e erros de medição ou no registro da medição <sup>51</sup>. Os autores advertem que perdas não técnicas são associadas ao enfraquecimento do Estado e a questões sociais, como instabilidade política, índices elevados de corrupção e de pobreza, baixos índices de desenvolvimento humano, etc<sup>52</sup>.

Mello et al acrescentam que, apesar da efetividade das políticas públicas de acesso a energia na América Latina (acima de 95% de acesso a energia, segundo dados de 2017 da Agência Internacional de Energia), tal acesso não assegura energia de qualidade a preços acessíveis. Em outras palavras, o acesso físico, ou o mero fornecimento de energia elétrica, não resolve o problema da pobreza energética.

Ao contrário, os autores identificam um ciclo vicioso em que as perdas não técnicas implicam em elevados custos financeiros que, por sua vez, produzem efeitos negativos tanto sobre o sistema elétrico, quanto sobre os usuários. No caso dos efeitos sobre o sistema elétrico, esses custos financeiros reduzem a eficiência dos equipamentos e a qualidade dos serviços. E, decorre dessa redução de eficiência e qualidade dos serviços, a percepção, nos usuários, de menos legitimidade na cobrança das tarifas, que os levam a fazer ligações clandestinas, as quais podem deteriorar ainda mais a rede de distribuição e a qualidade dos serviços.<sup>53</sup>

Tal ciclo vicioso é representado pela Figura 1 abaixo:

---

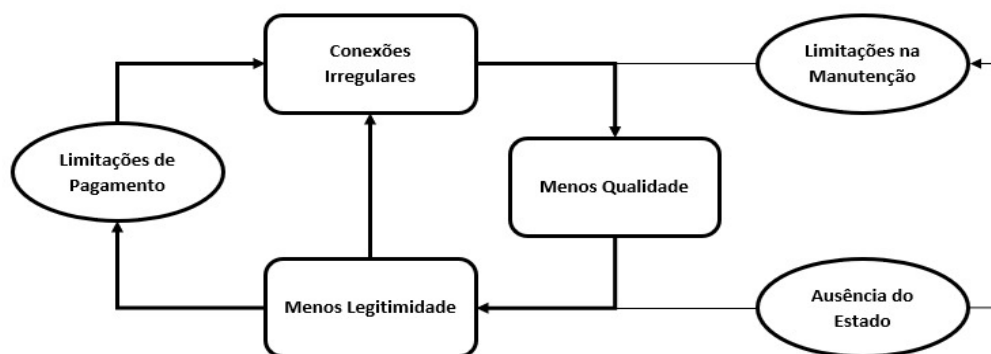
<sup>50</sup> JIMÉNEZ, R. SEREBRISKY, T. MERCADO, J. Sizing Electricity Losses in Transmission and Distribution Systems in Latin America and the Caribbean. Washington, D.C: Inter-American Development Bank., 2014, p. 16: Apud: MELLO, Yormy et al. op. cit, p. 4

<sup>51</sup> Smith, T. (2004). Electricity theft: a comparative analysis. *Energy Policy*(32), 2067-2076. Depuru, S., Lingfeng, W., & Devabhaktuni, V. (2011). Electricity theft: Overview, issues, prevention and a smart meter based approach to control theft. *Energy Policy*(39), 1007-1015. JIMÉNEZ, R. SEREBRISKY, T. MERCADO, J., op. cit: Apud: MELLO, Yormy et al. Op. cit, p. 4.

<sup>52</sup> Depuru, S., Lingfeng, W., & Devabhaktuni, V. (2011), Op. Cit, Bazilian, M., Nakhooda, S., & Van de Graaf, T. (2014). Energy governance and poverty. *Energy Research & Social Science*(1), 217-22. Vasundhara, G., & Gupta, E. (2016). The determinants of electricity theft: An empirical analysis of Indian states. *Energy Policy*(93), 127-136: Apud: MELLO, Yormy et al, Op. Cit, p. 4-5.

<sup>53</sup> MELLO, Yormy. MEJDALANI et al, Op. Cit., p. 6

Figura 1 Ciclo Vicioso Inadimplemento e Qualidade<sup>54</sup>



Fonte: MELLO, Yormy *et al.*... The Hidden Dimensions Of Energy Poverty: The Correlation Between The Electricity Theft, Quality Of Service And Public Security In Rio De Janeiro

Uma forma de interromper esse ciclo vicioso se encontra na garantia, à população de baixa renda de condições de pagamento para financiar níveis mínimos de qualidade na prestação do serviço público de fornecimento de energia elétrica. Por essa razão, entende-se que a garantia do direito subjetivo de acesso a esse serviço passa pelas condições de pagamento ou *affordability*, sob pena de exclusão elétrica ou pobreza energética de tal população.

Em relação à essencialidade do direito de acesso a energia elétrica para fruição de diversos outros direitos, Acácio Alessandro Rêgo do Nascimento<sup>55</sup> ressalta que:

“O efetivo acontecimento da expansão da liberdade instrumental com a inclusão elétrica é cara ao direito por inúmeros aspectos, pois ao fundo demarca a expansão de liberdades substantivas que, apoiadas pelo consumo de energia elétrica, proporcionam a intensificação da fruição de diversos direitos e garantias fundamentais. Em contramão, a permanência do indivíduo em estado de exclusão elétrica representa obstáculo à sua plena fruição de inúmeros direitos, inclusive do direito humano ao desenvolvimento. Não por menos, a antecipação da inclusão elétrica, tanto quanto possível, é igualmente cara ao direito.

O Poder Judiciário Pátrio, por sua vez, em que pese reconhecer o caráter essencial do direito de acesso a energia elétrica, tem admitido, em algumas situações, a legalidade da interrupção. Em outras, determina, em caso de inadimplemento do

<sup>54</sup> Ibid., loc. cit.

<sup>55</sup>. Inclusão Elétrica E Desenvolvimento Como Liberdade: Desafios No Desfecho Da Universalização Brasileira E Os Aportes Da Matriz Tributária. Dissertação (Mestrado em Mestre em Direito, Estado e Constituição) - Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/32351>. Acesso em: 04/02/2019

usuário, o ressarcimento da distribuidora pela União “*pois o fornecimento e a não-interrupção do serviço é dever constitucional do Poder Público e não pode ser interrompido*”<sup>56</sup>. É o que se verifica das seguintes decisões:

EMBARGOS INFRINGENTES. LICITAÇÃO E CONTRATO ADMINISTRATIVO. FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA. **IMPOSSIBILIDADE DE INTERRUPÇÃO**. INADIMPLENTO DOS DÉBITOS. PESSOA HUMILDE. CORTE. IMPOSSIBILIDADE. DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA. O fornecimento de energia elétrica é dever da União (CF, art. 21, XII, ‘b’), cuja prestação pode ser delegada, mas respeitados os direitos dos usuários e a obrigação de manter serviço adequado (CF, art. 175, IV). Tratando-se, **a energia elétrica, de bem essencial**, o princípio é o da continuidade sendo que os órgãos públicos, por si ou suas empresas, concessionárias, permissionárias ou sob qualquer outra forma de empreendimento, são obrigados a fornecer serviços adequados, eficientes, seguros e, quanto aos essenciais, contínuos (CDC, art. 22). A delegação é opção do Poder Concedente, mas a prestação é dever constitucional. Se o Poder Titular decidiu conceder, e o fez sob o regime do lucro, **o delegado não pode ser obrigado a fornecer o serviço gratuitamente**, razão pela qual o **Poder Concedente, que optou por delegar, deve ressarcir o delegado nos casos em que o usuário justificadamente não tem condições de pagar, pois o fornecimento e a não-interrupção do serviço é dever constitucional do Poder Público e não pode ser interrompido**. Precedentes do STJ e deste TJRS. Em face do princípio da dignidade da pessoa humana, fundamento da República e do Estado Democrático de Direito, o serviço, se for o caso, deve ser prestado aos pobres, humildes e desempregados independentemente de pagamento. O fato de haver concessão não desonera o Poder Público constitucionalmente devedor do serviço de fazer a prestação gratuita a quem não pode pagar, podendo o concessionário cobrar do Poder Público concedente o valor do serviço que tem de prestar a quem não pode pagar. Os pobres, humildes e desempregados não podem ser obrigados a viver sem energia elétrica porque não têm condições de pagar pelo fornecimento, o qual é dever constitucional do Poder Público. Serviço público essencial, que se constitui como monopólio do Estado, não pode ser prestado somente àqueles que têm condições de pagar, com exclusão dos pobres e marginalizados.<sup>57</sup>

CONTRATO. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS. ENERGIA ELÉTRICA. INTERRUPÇÃO NO FORNECIMENTO EM RAZÃO DE DÉBITOS PRETÉRITOS, DE RESPONSABILIDADE DE LOCATÁRIO ANTERIOR. 1. **O fornecimento de energia elétrica é serviço essencial**, que somente pode ser **interrompido por inadimplência do usuário se o débito se referir ao consumo atual**, e depois de prévia notificação. 2. Débitos pretéritos não autorizam o corte no fornecimento dessa espécie de serviço e, na hipótese, os débitos questionados são de período anterior ao início da locação do imóvel pelo autor. 3. A tese de que o autor teria assumido débitos de terceiro não encontra respaldo no conjunto probatório formado na lide. 4. E os honorários de sucumbência, considerando-se o resultado do recurso e a necessidade de justa remuneração do profissional, comportam majoração (CPC, art. 85, § 11). Recurso não provido.<sup>58</sup>

<sup>56</sup> RIO GRANDE DO SUL. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Embargos nº 70022234595. Primeiro Grupo Cível. Relator: Des. Adão Sérgio do Nascimento Cassiano. Data do Julgamento 07/03/2008. Data da publicação;16/04/2008 Disponível em: <<https://www.tjrs.jus.br>>. Acesso em 25/05/2019

<sup>57</sup> Ibidem.

<sup>58</sup> SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Apelação Cível nº 1001450-70.2018.8.26.0279, 14ª Câmara de Direito Privado. Relator: Melo Colombi, Data de Julgamento: 11/04/2019, , Data de Publicação: 11/04/2019. Disponível em:

Agravo de instrumento. Energia elétrica. Tutela de urgência. Multa diária. Redução. Impossibilidade. Nos termos da lei 7.783/89, **o fornecimento de energia elétrica é serviço essencial e deve ser prestado de forma contínua, eficaz e adequada**, inclusive por imposição do código de defesa do consumidor. A aplicação de multa no valor de R\$ 500,00 (quinhentos reais) por dia, em caso de descumprimento de ordem judicial que determina a vedação da suspensão do serviço em razão de débitos relativos a Termo De Ocorrência De Irregularidade (TOI), não ofende aos princípios da razoabilidade e proporcionalidade, tendo em vista os interesses tutelados, tampouco é capaz de gerar enriquecimento sem causa à parte contrária, pois este somente ocorrerá com o descumprimento da ordem judicial, título lícito e hábil a fundamentar o acréscimo patrimonial da parte prejudicada pela resistência injustificada. Recurso conhecido e desprovido.<sup>59</sup>

O Superior Tribunal de Justiça, por sua vez, consolida sua própria jurisprudência, no Recurso Especial nº 1412433 / RS<sup>60</sup> (Recurso Repetitivo), quando assevera que:

2. Sob o rito do art. 543-C do CPC/1973 (atualmente 1036 e seguintes do CPC/2015), admitiu-se a seguinte tese controvertida: "a possibilidade de o prestador de serviços públicos suspender o fornecimento de **energia elétrica** em razão de débito pretérito do destinatário final do serviço". PANORAMA GERAL DA JURISPRUDÊNCIA DO STJ SOBRE CORTE DE **ENERGIA** POR FALTA DE PAGAMENTO 3. **São três os principais cenários de corte administrativo do serviço em decorrência de débitos de consumo de energia elétrica por inadimplemento:** a) consumo regular (simples mora do consumidor); b) recuperação de consumo por responsabilidade atribuível à concessionária; e c) recuperação de consumo por responsabilidade atribuível ao consumidor (normalmente, fraude do medidor).

O caso tratado no presente recurso representativo da controvérsia é o do item "c" acima, já que a apuração de débitos pretéritos decorreu de fato atribuível ao consumidor: fraude no medidor de consumo.

5. Não obstante a delimitação supra, é indispensável à resolução da controvérsia fazer um apanhado da jurisprudência do STJ sobre a possibilidade de corte administrativo do serviço de **energia elétrica**. 6. Com relação a débitos de consumo regular de **energia elétrica**, em que ocorre simples mora do consumidor, a jurisprudência do STJ está sedimentada no sentido de que é lícito o corte administrativo do serviço, se houver aviso prévio da suspensão. A propósito(...)

Quanto a débitos pretéritos, sem discussão específica ou vinculação exclusiva à responsabilidade atribuível ao consumidor pela recuperação de consumo (fraude no medidor), há diversos precedentes no STJ que estipulam a tese genérica de impossibilidade de corte do serviço: (...)

---

<https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=O+fornecimento+de+energia+el%C3%A9trica+%C3%A9+servi%C3%A7o+essencial>. Acesso em 25/05/2019

<sup>59</sup> RIO DE JANEIRO. Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro. Agravo de Instrumento 00651595520188190000. Vigésima Sétima Câmara Cível. Relator: Des(a). JDS João Batista Damasceno. Data do Julgamento 23/01/2019. Data de publicação 23/01/2019. Disponível em:

<https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=O+fornecimento+de+energia+el%C3%A9trica+%C3%A9+servi%C3%A7o+essencial>. Acesso em 25/05/2019.

<sup>60</sup> BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial nº 1412433 / RS. Primeira Seção. Relator Ministro Herman Benjamin. Data do Julgamento 25/04/2018 Data da publicação 28/09/2018. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/doc.jsp>. Acesso em: 25/05/2019

CORTE ADMINISTRATIVO POR FRAUDE NO MEDIDOR 8. Relativamente aos casos de fraude do medidor pelo consumidor, a jurisprudência do STJ veda o corte quando o ilícito for aferido unilateralmente pela concessionária. A contrario sensu, é possível a suspensão do serviço se o débito pretérito por fraude do medidor cometida pelo consumidor for apurado de forma a proporcionar o contraditório e a ampla defesa. (...)

Verifica-se, assim, que apesar de os Tribunais reconhecerem a essencialidade do direito de acesso a energia elétrica, o próprio STJ admite em caso de inadimplemento atribuível ao consumidor, devidamente provado, com respeito ao contraditório e ampla defesa, o corte do fornecimento de energia elétrica.

Porém, o que está sendo defendido, no presente trabalho, é um pouco diferente do que vem sendo entendido pelos Tribunais. O que se sustenta, nas presentes linhas, é que a efetiva garantia do direito subjetivo de acesso a energia elétrica não se limita à interligação física à rede, pois também depende da existência de condições de pagamento da tarifa de energia elétrica tanto para prevenir a chamada exclusão elétrica, quanto para não incentivar as perdas não técnicas e o ciclo vicioso associado a elas.

Vale observar que aqui se está defendendo que seja garantida a toda a população condições de pagamento e não gratuidade do fornecimento de energia elétrica. É que a gratuidade poderia incentivar a população beneficiada a desperdícios e não estimular incrementos em eficiência energética, em virtude de, nessa hipótese, os beneficiados não sofrerem as consequências de seu consumo de energia elétrica.



## CAPÍTULO 2

### POBREZA ENERGÉTICA

A pobreza energética constitui um conceito mais amplo que o da exclusão elétrica porque não se limita apenas à ausência de acesso satisfatório a energia elétrica, mas também a combustíveis (como, gás natural e gás liquefeito de petróleo), de maneira a comprometer as necessidades básicas, a qualidade de vida das pessoas ou famílias.

De acordo com o relatório *Addressing Energy Poverty in the European Union: State of Play and Action*<sup>61</sup>, de 2018, do Observatório de Pobreza Energética da União Europeia (EU Energy Poverty Observatory –EPOV):

- ✓ não há uma única definição de pobreza energética na União Europeia;
- ✓ a definição de pobreza energética frequentemente é associada à impossibilidade de um domicílio suportar os custos necessários ao seu aquecimento ou suprimento de energia indispensável a padrões mínimos de vida;
- ✓ a pobreza energética decorre de uma combinação de fatores, como: baixa renda, elevados custos de energia e baixo nível de eficiência energética dos domicílios.

Essa ausência de uniformidade na definição da *pobreza energética*, encontra-se evidenciada no Quadro 1– *Definições de Pobreza Energética* abaixo:

Quadro 1– Definições de Pobreza Energética<sup>62</sup>

Autor/MS	Definição <sup>63</sup>	Referência
Bouzarovski (2014)	Pobreza Energética: Incapacidade de uma unidade familiar assegurar um nível de serviços de energia social e materialmente necessário	Bouzarovski (2014)
Eslováquia (oficial)	Pobreza Energética: situação em que as despesas mensais médias da família relativas ao consumo de	Thomson (2016)

<sup>61</sup> THOMSON, Harriet. BOUZAROVSKI, Stefan, Op. cit, . Disponível: <https://www.energypoverty.eu/publication/addressing-energy-poverty-european-union-state-play-and-action>. Acesso em 24/03/2019, p, 6.

<sup>62</sup> RADEMAEKERS, Koen. YEARWOOD, Jessica. FERREIRA, Alipio. PYE, Steve. HAMILTON, Ian. AGNOLUCCI, Paolo. GROVER, David. KARÁSEK, Jiří. ANISIMOVA, Nataliya. Selecting Indicators to Measure Energy Poverty Under the Pilot Project 'Energy Poverty – Assessment of the Impact of the Crisis and Review of Existing and Possible New Measures in the Member States Framework Contract ENER/A4/516-2014 Final Report. Disponível em: <https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/Selecting%20Indicators%20to%20Measure%20Energy%20Poverty.pdf>. Acesso em 24/03/2019, p. 9-10.

<sup>63</sup> Tradução livre do original.

	electricidade, gás, aquecimento e produção de água quente representam um parcela significativa da renda médio mensal da família	
França (oficial)	Pobreza Energética: Uma pessoa que encontra em sua residência significativas dificuldades para obter energia suficiente para satisfazer suas necessidades básicas. Isto devido à inadequação de recursos ou condições de habitação.	ONPE (2014)
Irlanda (oficial)	A pobreza energética é uma situação em que uma família é incapaz de atingir um nível aceitável de serviços energéticos (incluindo aquecimento, iluminação, etc.) para a residência, devido a uma impossibilidade de atender a esses requisitos a um custo acessível.	DCENR (2014)
Bélgica	Pobreza energética: quando as famílias gastam uma proporção demasiadamente elevada de sua renda disponível com despesas de energia	KBF (2015)
	Pobreza Energética Oculta: os núcleos familiares têm um nível anormalmente baixo de gastos em serviços de energia	
Hills (2012) /Inglaterra (oficial)	Pobreza em combustível: A renda da família está abaixo da linha da pobreza, (considerando os custos com energia) e suas despesas com energia são mais altas que a média de domicílios do mesmo padrão	DECC (2013)
Áustria	Pobreza Energética: Um núcleo familiar é considerado pobre em energia, se a sua renda for inferior ao patamar de risco de pobreza e, ao mesmo tempo, tem que cobrir os custos de energia acima da média.	E-Control (2013)
Chipre (oficial)	A pobreza energética pode estar relacionada com a situação de consumidores com possibilidade de estarem em dificuldades devido à sua baixa renda, conforme declarado em seu imposto de renda, em conjunto com o seu status profissional, estado civil e condições específicas de saúde, que os tornam incapazes de suportar os custos relacionados às necessidades razoáveis de fornecimento de eletricidade, pois esses custos representam uma proporção significativa da sua renda disponível.	Pye et al. (2015)
Escócia (oficial)	Pobreza em combustível: ocorre quando uma família, com vistas a manter um regime de calefação satisfatório, gasta mais de 10% do sua renda (incluindo subsídios de habitação ou para a taxas de juros hipotecários) em todos os usos de combustível..	Governo Escocês (2002)
País de Gales (oficial)	Pobreza em combustível é definida como a necessidade de gastar mais de 10% da renda (incluindo o subsídio de habitação) com todos os usos da família de combustível, para manter um regime de aquecimento satisfatório. Quando as despesas em todos os usos de combustível excedem 20% do renda, as famílias são consideradas em estado severo de Pobreza em combustível.	Governo do País de Gales (2010)
Irlanda do Norte (oficial)	Uma família está em situação de pobreza em combustível se, a fim de manter um nível aceitável de	DSDNI (2011)

	temperatura em toda a residência, os ocupantes têm que gastar mais de 10% de sua renda com todos os usos da família de combustível	
--	--	--

Fonte: Selecting Indicators to Measure Energy Poverty Under the Pilot Project 'Energy Poverty – Assessment of the Impact of the Crisis and Review of Existing and Possible New Measures in the Member

Sobre esse ponto, o Relatório Final (maio/2016) do *Selecting Indicators to Measure Energy Poverty Under the Pilot Project 'Energy Poverty – Assessment of the Impact of the Crisis and Review of Existing and Possible New Measures in the Member States*<sup>64</sup> ressalta que as definições de pobreza energética encontradas na literatura e nos documentos oficiais basicamente retratam basicamente dois tipos de situações tidas como de pobreza energética:

- 1) famílias que destinam elevado percentual de sua renda para custear suas despesas com energia; e
- 2) famílias que não gastam o suficiente com energia.

## 2.1 MEDIDAS MITIGADORAS DE POBREZA ENERGÉTICA

### 2.1.1 EUROPA

Há mais de uma década a questão da pobreza energética se tornou alvo de preocupação da União Europeia, tanto que o Terceiro Pacote da Energia, adotado em 2009, estabeleceu que “os *Países Membros deveriam adotar todas as medidas apropriadas para proteger os consumidores finais e, sobretudo assegurar a existência das medidas necessárias à proteção dos consumidores vulneráveis. Nesse contexto, cada País Membro deveria estabelecer o conceito de consumidores vulneráveis, o qual deve se referir a pobreza energética e, dentre outras coisas, à proibição de desconexão de tais consumidores da rede de energia elétrica (ou gás) em momentos críticos*”<sup>65</sup> <sup>66</sup>(Diretivas de Gás e Eletricidade n° 72 e n° 73, de 2009, da Comunidade Europeia).

<sup>64</sup> RADEMAEKERS, Koen *et al*, p. 9-10.

<sup>65</sup> *Addressing Energy Poverty in the European Union: State of Play and Action*, p 35

<sup>66</sup> Tradução livre do seguinte texto: “Member States shall take appropriate measures to protect final customers, and shall, in particular, ensure that there are adequate safeguards to protect vulnerable customers. In this context, each Member State shall define the concept of vulnerable customers which may refer to energy poverty and, inter alia, to the prohibition of disconnection of electricity (gas) to such customers in critical times” Electricity and Gas Directives (Directive 2009/72/EC; Directive 2009/73/EC). .

Consoante o Relatório do Observatório de Pobreza Energética da União Europeia (EU Energy Poverty Observatory –EPOV)<sup>67</sup>, os Países Membros da União Europeia têm buscado enfrentar a questão de pobreza energética e de vulnerabilidade de consumidores por meio de duas abordagens diferentes: por via de políticas sociais mais amplas ou de políticas energéticas mais específicas e direcionadas à mitigação da pobreza energética<sup>68</sup>.

Por exemplo, alguns países da Europa Setentrional e Ocidental, para obter níveis baixos de pobreza energética na região, têm estabelecido rigorosos padrões eficiência energética para a construção de casas, bem como destinado subvenções às populações de baixa renda além de benefícios adicionais às populações mais vulneráveis, como pensionistas<sup>69</sup>.

Ainda de acordo com o EPOV, muitos países da Europa Oriental também têm adotado medidas de natureza social para enfrentar a pobreza energética. No entanto, como não têm condições de oferecer imóveis populares novos a todos que necessitam, possuem programas de reforma e melhoria dos imóveis existentes, sobretudo das grandes edificações da era comunista, frequentemente financiados por fundos europeus<sup>70</sup>.

Em contraposição a esses remédios de cunho mais social, acrescenta o EPOV que medidas mais direcionadas à mitigação da pobreza energética são as tarifas sociais, as subvenções à conta de energia e as medidas protetivas contra a desconexão, sobretudo nos períodos mais frios do inverno. Essas medidas são encontradas em toda a Europa e normalmente são dirigidas a populações mais vulneráveis, como as de baixa renda, pensionistas e deficientes, porém não são suficientes para solucionar a questão da pobreza energética de modo definitivo<sup>71</sup>.

Outras iniciativas adotadas - mais nos países da Europa Ocidental e Meridional - também dirigidas às populações mais vulneráveis - consistem em recomendações de formas de melhoria do isolamento térmico das edificações ou até de substituição de

---

<sup>67</sup> Cf. e:///C:/Users/Daniela/Downloads/Guidance%20-%20Energy%20poverty%20policies%20in%20cities%20(1).pdf

<sup>68</sup> *Addressing Energy Poverty in the European Union: State of Play and Action*, p 38-39.

<sup>69</sup> Ibid, loc. cit

<sup>70</sup> Ibid, loc. cit.

<sup>71</sup> Ibid. loc. cit

seus sistemas de aquecimento. Essas mudanças conseguem dar uma solução mais definitiva à preocupação da pobreza energética.<sup>72</sup>

Bem menos frequentes, até na Europa, são as políticas destinadas a facilitar a instalação de equipamentos de geração de energia a partir de fontes renováveis (como painéis solares) ou a substituição de aparelhos como refrigeradores<sup>73</sup>.

De forma semelhante, o Quadro 2 abaixo sintetiza as principais causas e medidas de enfrentamento da pobreza energética.

Quadro 2<sup>74</sup>

Principais causas	Medidas para a redução da pobreza energética
<b>Baixa renda em residências</b> Ausência de saúde socioeconômica generalizada	<b>URGENTES-CORRETIVAS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarifas sociais</li> <li>• Ajudas econômicas diretas</li> </ul>
<b>Falta de critérios para gerenciar o consumo de energia</b> Maus hábitos	<b>PREVENTIVAS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Economia de energia (redução da fatura)</li> <li>• Informações para melhorar o comportamento dos usuários, quando, do consumo de energia; defesa do direito de acesso a dados de consumo; possibilidade de compra de energia com critérios e melhoria dos hábitos de consumo</li> </ul>
<b>Eficiência energética limitada em residências, instalações e equipamentos</b> Padrão de construção e de equipamentos sem critérios de eficiência energéticos	<b>PREVENTIVAS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiência energética (fazendo o mesmo com menos energia) e gerando energia para autoconsumo a partir de fontes renováveis</li> <li>• Informações, melhorias nas edificações, instalações, eletrodomésticos, equipamentos, veículos</li> </ul>
<b>Elevados preços da energia</b> Modelo energético atual sem sustentabilidade	<b>TRANSFORMADORAS:</b> Iniciativas coletivas que favorecem a transição para outro modelo energético mais

<sup>72</sup> Ibid., loc. cit

<sup>73</sup> Ibid, loc. Cit..

<sup>74</sup> ORAIN GIPUZKOA. Causas de la pobreza energética y medidas. Disponível em: <https://www.gipuzkoa.eus/es/web/ingurumena/energia/observatorio-pobreza-energetica/causas-pobreza-energetica-medidas>. Acesso em: 28/05/2019

Principais causas	Medidas para a redução da pobreza energética
	sustentável. Por exemplo:. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperativas energéticas (consumo, geração de energia)</li> <li>• Desenvolvimento de políticas locais e empresas regionais de energia</li> <li>• Desenvolvimento de políticas locais e empresas regionais de energia</li> <li>• Geração distribuída para o autoconsumo de comunidades.</li> </ul>

Fonte: ORAIN GIPUZKOA. Causas de la pobreza energética y medidas.

### 2.1.2 BRASIL

Com vistas a enfrentar a pobreza energética através do oferecimento de condições de pagamento a pessoas de baixa renda, foi criada a Tarifa Social de Energia Elétrica-TSEE<sup>75</sup>, aplicada aos consumidores enquadrados na Subclasse Residencial Baixa Renda. A TSEE, nos moldes em que se encontra atualmente, consiste em descontos incidentes sobre a tarifa aplicável à classe residencial.

No termos da Lei nº 12.212, de 20 de janeiro de 2010<sup>76</sup>, a TSEE deve ser aplicada às unidades consumidoras classificadas na Subclasse Residencial Baixa Renda, desde que atendam a uma das seguintes condições:

1. seus moradores pertençam a uma família inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal - CadÚnico, com renda familiar mensal per capita menor ou igual a meio salário mínimo nacional; ou

<sup>75</sup> BRASIL. Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, que dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica, dá nova redação às Leis no 9.427, de 26 de dezembro de 1996, no 9.648, de 27 de maio de 1998, no 3.890-A, de 25 de abril de 1961, n 5.655, de 20 de maio de 1971, no 5.899, de 5 de julho de 1973, no 9.991, de 24 de julho de 2000, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2002/L10438.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/L10438.htm)>. Acesso em: 11/08/2018.

<sup>76</sup> BRASIL. Lei nº 12.212, de 20 de janeiro de 2010, que dispõe sobre a Tarifa Social de Energia Elétrica; altera as Leis nos 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.925, de 23 de julho de 2004, e 10.438, de 26 de abril de 2002; e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12212.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12212.htm)>. Acesso em: 11/08/2018

2. tenham entre seus moradores um que receba o benefício de prestação continuada da assistência social de que Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993.

A lei também permite que sejam, excepcionalmente, beneficiadas pela Tarifa Social famílias inscritas no CadÚnico e com renda mensal de até 3 (três) salários mínimos, desde que algum de membros seja portador de doença ou patologia cujo tratamento ou procedimento médico requeira o uso continuado de aparelhos, equipamentos ou instrumentos que, para o seu funcionamento, demandem consumo de energia elétrica, além do o desconto de 100% (cem por cento) até o limite de consumo de 50 (cinquenta) kWh/mês para famílias indígenas e quilombolas inscritas no CadÚnico com renda familiar mensal per capita menor ou igual a meio salário mínimo nacional ou que tenham membro beneficiário do benefício de prestação continuada da assistência social.

Com o mesmo propósito de efetivamente garantir a fruição do direito subjetivo de acesso a energia elétrica a populações de baixa renda, chegou-se a propor, no Projeto de Lei de Conversão da Medida Provisória n. 814/2017, uma alteração da Lei nº 12.212, de 2010, para criar uma faixa única de gratuidade para a parcela de consumo de 80 kWh/mês. Ocorre que, tal medida poderia elevar as despesas da Conta de Desenvolvimento Energético – CDE, o que também poderia impactar na tarifa dos demais consumidores cativos não beneficiados pela gratuidade.

Além da tarifa social, outras medidas podem ser adotadas para melhorar as condições de pagamento das tarifas de energia elétrica, assim ampliando a universalização do direito de acesso a esse serviço.

E, uma maneira de interromper o ciclo vicioso em que as perdas não técnicas comprometem a eficiência dos equipamentos, a qualidade dos serviços e a legitimidade da cobrança das tarifas consiste na instituição de programas de regularização dos consumidores atendidos, por exemplo, por ligações clandestinas. Segundo o relatório preparado para a *Global Network on Energy for Sustainable Development* (GNESD)<sup>77</sup>, constituem melhores práticas de preparação dos consumidores para a regularização:

---

<sup>77</sup> GOLDEMBERG, José. LA ROVERE, Emilio Lèbre *et al.* Country report (Brazil). Energy poverty in developing countries' urban poor communities: assessments and recommendations.

- o envolvimento da comunidade e *stakeholders*;
- o mapeamento, o registro e a instalação de medidores nas unidades consumidoras;
- a realização de campanhas junto à comunidade (antes e depois da implementação do programa), para esposar os benefícios da regularização da conexão (melhoria da qualidade de vida, uso seguro e confiável de energia elétrica, prevenção de queima de aparelhos decorrentes de ligações clandestinas, direitos como consumidor), bem como para esclarecer dúvidas e prestar assistência;
- redução dos custos da regularização, por exemplo, mediante negociação de dívidas, limitação do consumo, pequenas auditorias nas residências, para identificação de oportunidades de melhoria da eficiência energética, como a troca de aparelhos e de fiação<sup>78</sup>

A regularização de consumidores em situação de clandestinidade, na medida em que reduz as perdas não técnicas, termina contribuindo para a redução da tarifa de todos os consumidores cativos.

Além dessas medidas de regularização, o relatório para o GNESD<sup>79</sup> indica uma série de providências que podem ser adotadas para aprimorar a eficiência energética e combater a cultura de furto e fraude de energia, como as seguintes: medidores pré-pagos, instalação de sistemas de gestão de consumo para monitorar tempo de banhos, substituição de aparelhos por outros de maior eficiência energética, instalação de cabos anti-furtos (e outras soluções tecnológicas com as mesma finalidade)

Com efeito, programas de eficiência energética, na medida em que favorecem a diminuição do consumo de energia elétrica, terminam contribuindo para a viabilização da *affordability* da tarifa de energia elétrica pelo consumidor, ampliando, por via de consequência, o direito de acesso a esse serviço no sentido aqui defendido.

No que toca a esse assunto, a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000<sup>80</sup>, expressamente prevê a obrigatoriedade de as concessionárias e permissionárias de

---

Urban and Peri-urban energy access III. Report prepared for the Global Network on Energy for Sustainable Development (GNESD) by CENBIO/USP, Centro Clima/COPPE/UFRJ and POLICOM/POLI/UPE. Roskilde, Denmark. 2013. Disponível em: [http://www.iee.usp.br/sites/default/files/Brazil\\_final%20%283%29.pdf](http://www.iee.usp.br/sites/default/files/Brazil_final%20%283%29.pdf). Acesso em: 22/05/2019.

<sup>78</sup> Ibid., p. 54-55.

<sup>79</sup> Ibid., p. 55-56.

<sup>80</sup> BRASIL. Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, que dispõe sobre realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas



distribuição de energia elétrica aplicarem, anualmente, o montante de, no mínimo, 0,75% de sua receita operacional líquida em pesquisa e desenvolvimento do setor elétrico e, no mínimo, 0,25% em programas de eficiência energética. Com a redação que a Lei nº 13.280<sup>81</sup>, de 3 de maio de 2016, deu ao inciso V, do art. 1º, da Lei nº 9.991, de 2000, passou a ser facultado às empresas a aplicação de até 80% dos recursos de seus programas de eficiência energética em unidades consumidoras beneficiadas pela Tarifa Social de Energia Elétrica, em comunidades de baixa renda ou rurais.

Foi essa alteração legal do inciso V, do art. 1º, da Lei nº 9.991/ 2000, segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica, na Nota Técnica nº 0158/2018-SPE-SRM/ANEEL, de 5 de junho de 2018<sup>82</sup>, que conferiu às concessionárias a possibilidade de realocarem parcela significativa dos recursos de seus programas de eficiência energética e à ANEEL mais espaço para regulamentar esse programa e criar incentivos que otimizem a aplicação de seus recursos<sup>83</sup>.

Foi justamente nesse contexto que a ANEEL adotou as providências que culminaram na proposição do inovador *“projeto piloto de leilão de eficiência energética em Roraima, de 4 MW médios anuais, por cinco anos, entre 2019 e 2024”*<sup>84</sup>. Na Avaliação de Impacto Regulatório – AIR realizada pela ANEEL, cujo Relatório se encontra anexo à referida Nota Técnica, chegou-se à conclusão de se tratar da alternativa mais promissora dentre as analisadas, ante os indícios de que *“será benéfica aos consumidores locais, aos empreendedores que atuarão como Agentes Redutores de Consumo e ao Sistema Interligado Nacional e neutra à distribuidora local, desde que colabore com o programa”*<sup>85</sup>.

---

concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9991.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9991.htm). Acesso em: 22/05/2019.

<sup>81</sup> BRASIL. Lei nº 13.280, de 3 de maio de 2016, que altera a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, para disciplinar a aplicação dos recursos destinados a programas de eficiência. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13280.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13280.htm). Acesso em: 26/05/2019

<sup>82</sup> Superintendência de Pesquisa e Desenvolvimento e Eficiência Energética. Superintendência de Regulação Econômica e Estudos de Mercado. Abertura de Consulta Pública visando coletar subsídios sobre o conceito de Leilão de Eficiência Energética e o conjunto de metodologias e premissas utilizado na Análise de Impacto Regulatório de projeto piloto a ser realizado em Roraima. Disponível em: <http://www.casacivil.gov.br/governanca/regulacao/apresentacao-regulacao-pasta/acesse-aqui/analises-de-impacto-regulatorio-2013-exemplos-praticos-de-acordo-com-as-diretrizes-gerais-e-guia-da-casa-civil/relatorioleilaoeficienciaenergeticaroraima-aneel.pdf>. Acesso em: 02/05/2019.

<sup>83</sup> Ibid., p. 2.

<sup>84</sup> Ibid., p. 4.

<sup>85</sup> Ibid., loc. cit.

De acordo com o Relatório de Análise de Impacto Regulatório<sup>86</sup>, o leilão de eficiência energética consistiria num *leilão de geração de energia às avessas*, em que:

- 1) a ANEEL primeiro define o montante de energia a ser economizado ao longo do programa<sup>87</sup>;
- 2) diferentes tipos de agentes econômicos, como *Energy Service Companies* fornecedores de equipamentos, varejistas, instaladores de geração solar, etc competiriam entre si, no leilão, pela redução de tal montante de energia baseados em diferentes carteiras de projetos (troca de lâmpadas, geladeiras ou condicionadores de ar, instalação de geração distribuída, modernização de iluminação pública, mudança de comportamento)<sup>88</sup>;
- 3) o critério de julgamento das ofertas seria o de menor preço<sup>89</sup> (por isso é chamado de *leilão de geração às avessas*) ,
- 4) os vencedores do leilão se tornariam uma nova espécie de agente regulado denominada de Agente Redutor de Consumo (ARC)<sup>90</sup>, que prestariam o seguinte serviço: redução do consumo de eletricidade por meio da implantação de ações de eficiência energética<sup>91</sup>
- 5) para a prestação de tal serviço, o ARC firmaria contratos bilaterais com “*múltiplos consumidores, de qualquer segmento – residencial (inclusive baixa renda), comercial/serviços (inclusive serviços públicos), industrial, poder público (inclusive iluminação pública) e rural*”<sup>92</sup>. de
- 6) os ARCs teriam um prazo para executar suas ações de eficiência energética (semelhante à fase pré-operacional dos leilões de energia), período em que celebrariam contratos de desempenho com as unidades consumidoras a serem *eficientizadas*
- 7) os ARCs poderão ser remunerados apenas pelos serviços objeto do leilão ou também pelas unidades consumidoras (fato que lhe permite realizar lances mais agressivos)<sup>93</sup>
- 8) a remuneração dos ARCs poderia se dar por um *pool* de distribuidoras participantes de uma Chamada Pública promovida pela ANEEL, as quais

---

<sup>86</sup> Ibid., p. 7.

<sup>87</sup> Ibid., loc.cit.

<sup>88</sup> Ibid., loc.cit.

<sup>89</sup> Ibid., loc.cit.

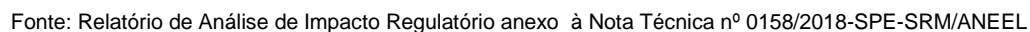
<sup>90</sup> Ibid., p. 7.

<sup>91</sup> Ibid.,p.13.

<sup>92</sup> Ibid., p.14.

<sup>93</sup> Ibid., p.15.

9) o edital também predefiniria os métodos de medição e verificação da redução do consumo segundo a tipologia das ações<sup>95</sup>;

Figura 2<sup>96</sup>

<sup>94</sup> Ibid., p.16

<sup>95</sup> Ibid., p.7.

<sup>96</sup> Ibid. p.16

<sup>97</sup> Como mic

Como núcleo e minigeração distribuída de energia elétrica, a partir de fontes renováveis

## CAPITULO 3

### NECESSIDADE DE INCORPORACAO DA EQUIDADE NO PLANEJAMENTO ENERGÉTICO

Preocupado com o acesso universal a serviços energéticos a preços acessíveis, o Conselho Mundial de Energia define a sustentabilidade energética baseada nas seguintes dimensões fundamentais: segurança energética, equidade energética e sustentabilidade ambiental.<sup>98 99</sup> Nesse contexto, acrescenta:

O fornecimento de políticas que abordam simultaneamente a segurança energética, o acesso universal a serviços energéticos a preços acessíveis e a produção e utilização de energia sensíveis do ponto de vista ambiental é um dos desafios mais formidáveis que o governo e a indústria enfrentam. O "trilema energético" fornece um quadro claro para realizar a transformação energética e tornar numa realidade os sistemas energéticos sustentáveis.<sup>100</sup>

O Conselho Mundial de Energia elabora anualmente, com base nos indicadores do Quadro 3, o Índice do Trilema Energético<sup>101 102</sup>, onde avalia e classifica o desempenho energético de diversos países em cada uma das dimensões que compõem a sustentabilidade energética (segurança energética, equidade energética e sustentabilidade ambiental).

<sup>98</sup>WORLD ENERGY COUNCIL BRASIL. Grupos de Estudos Estratégicos do WEC. Disponível em: < <https://www.cbcme.org.br/grupos-de-estudos>>. Acesso em 11/08/2018.





<sup>99</sup> "Energy security: Effective management of primary energy supply from domestic and external sources, reliability of energy infrastructure, and ability of energy providers to meet current and future demand. Energy equity: Accessibility and affordability of energy supply across the population. Environmental sustainability: Encompasses achievement of supply- and demand-side energy efficiencies and development of energy supply from renewable and other low-carbon sources". WORLD ENERGY COUNCIL. World Energy Trilemma Index 2017. Disponível em : < <https://trilemma.worldenergy.org/reports/main/2017/2017%20Energy%20Trilemma%20Index.pdf> >, Acesso em 11/08/2018.

<sup>100</sup>WORLD ENERGY COUNCIL BRASIL, Op. Cit..

<sup>101</sup> WORLD ENERGY COUNCIL Energy Trilemma Index 2018. Disponível em: <https://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2018/10/World-Energy-Trilemma-Index-2018.pdf>. Acesso em 20/05/2019

<sup>102</sup>"Índice do Trilema Energético Como parte do processo World Energy Trilemma, o WEC desenvolveu um Índice do Trilema Energético. O Índice capta e agrega dados a nível de país para delinear os desempenhos energéticos relativos e os atributos contextuais de quase 130 países. Fornece um ranking comparativo da capacidade dos países de fornecerem um sistema energético estável, acessível e ambientalmente sensível, ao mesmo tempo que destacam os desafios atuais. Os resultados da análise do Índice são complementados com perfis de países membros individuais do WEC." WORLD ENERGY COUNCIL BRASIL, op. Cit

Quadro 3 - Estrutura e Pesos dos Indicadores do *Trilema Energético*<sup>103</sup>

Dimensões	%	Categorias de indicadores	%	Indicador	%
<b>Segurança energética</b> 	30%	1 Segurança do abastecimento e do suprimento de energia	15%	Diversidade do suprimento de energia primária	5.0%
				Consumo de energia ante crescimento do PIB	5.0%
				Dependência de importação	5.0%
		2 Resiliência	15%	Diversidade da geração elétrica	5.0%
				Armazenamento de energia	5.0%
				Previdido (fator humano)	5.0%
<b>Equidade energética</b> 	30%	1 Acesso	10%	Acesso a energia elétrica	5.0%
				Acesso a energia limpa para coção	5.0%
		2 Qualidade do suprimento	10%	Qualidade do suprimento de energia elétrica	5.0%
				Qualidade suprimento áreas urbanas e rurais	5.0%
		3 Condições de pagamento e competitividade	10%	Preços da energia elétrica	3.3%
				Preços da gasolina e diesel	3.3%
<b>Sustentabilidade ambiental</b> 	30%	1 Produtividade dos recursos energéticos	10%	Intensidade energética final	5.0%
				Eficiência da geração, T e D de energia elétrica	5.0%
		2 Emissões de GEE	10%	Tendência em emissão de GEE	5.0%
				Aterações nas áreas de floresta	5.0%
		3 Emissões de CO2	10%	Intensidade de CO2	3.3%
				Emissões de CO2 per capita	3.3%
<b>Contexto do País</b> 	10%	1 Coerência e previsibilidade do quadro político	2.0%	Ambiente macroeconómico	0.5%
				Efetividade do Governo	0.5%
				Estabilidade política	0.5%
				Percepção de corrupção	0.5%
		2 Ambiente regulatório estável	2.0%	Transparência na construção de políticas	0.7%
				Estado de Direito	0.7%
				Qualidade regulatória	0.7%
		3 Iniciativas que viabilizam P&D e inovação	2.0%	Proteção à propriedade intelectual	0.5%
				Investimento estrangeiro/transf tecnologia	0.5%
				Capacidade de inovação	0.5%
				Número de patentes por residente	0.5%
		4 Investability	2.0%	Entrada líquida de investimentos estrangeiros diretos	1.0%
				Facilidade de fazer negócio	1.0%
		5 Poluição do ar, impacto na	2.0%	Tratamento de águas residuais	1.0%
				Poluição de ar	1.0%

Fonte: WORLD ENERGY COUNCIL Energy Trilemma Index 2018.

De acordo com o Índice do Trilema Energético<sup>104</sup>, no ano de 2017, Luxemburgo obteve o mais alto conceito entre os 125 países pesquisados no quesito equidade energética, apesar de ter obtido os conceitos D e C, respectivamente, em segurança energética e sustentabilidade ambiental. Um dos fatores que pode ter influenciado o bom desempenho de Luxemburgo no quesito equidade energética é o regime de eficiência energética obrigatória aos fornecedores de energia elétrica e gás natural que

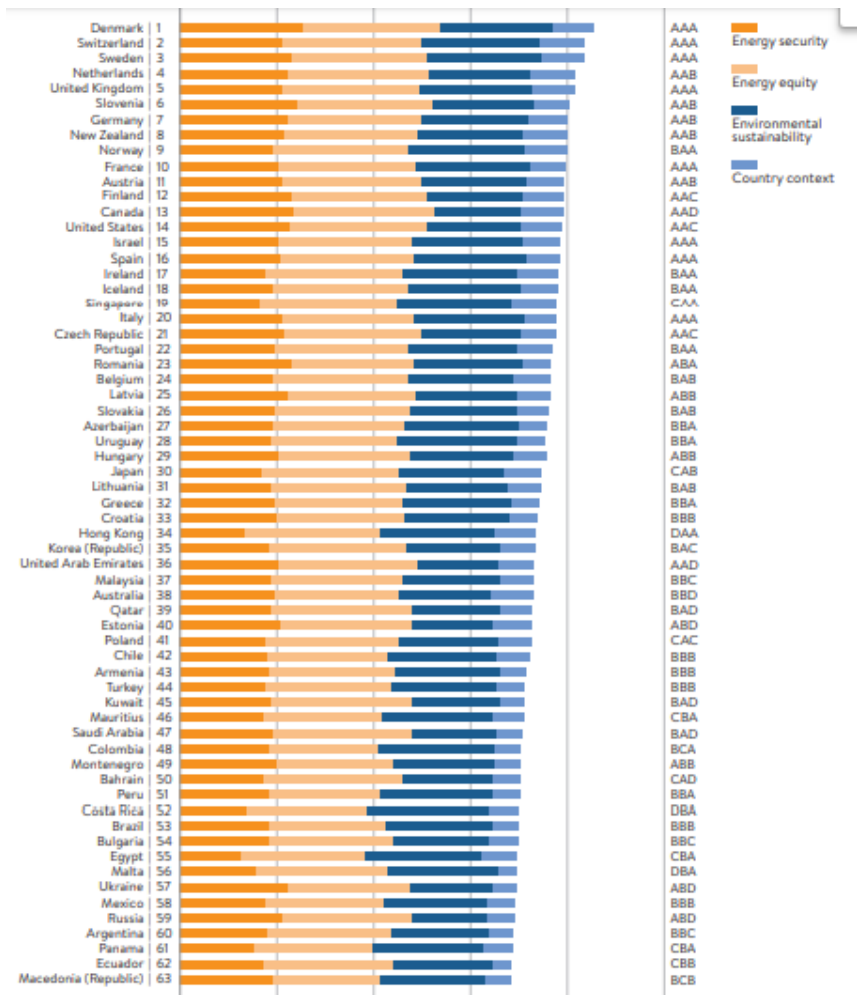
<sup>103</sup> WORLD ENERGY COUNCIL Energy Trilemma Index 2018. Disponível em: <https://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2018/10/World-Energy-Trilemma-Index-2018.pdf>. Acesso em 20/05/2019, p. 152

<sup>104</sup> WORLD ENERGY COUNCIL. World Energy Trilemma Index 2017. Disponível em: <https://trilemma.worldenergy.org/reports/main/2017/2017%20Energy%20Trilemma%20Index.pdf>. Acesso em 11/08/2018. p. 91.

deem incentivos aos consumidores que investirem em aparelhos mais eficientes, isolamento e em reformas de edificações<sup>105</sup>.

Já, no ano de 2018, lideraram o ranking de países em sustentabilidade energética (segurança energética, equidade energética e sustentabilidade ambiental) a Dinamarca, a Suíça, a Suécia, a Holanda, o Reino Unido, a Eslovênia, Alemanha, a Nova Zelândia, a Noruega e a França (nesta ordem), tendo cinco destes dez primeiros países obtido conceito Triplo A. O Brasil, por sua vez, ficou na 53ª posição, num universo de 125 países, tendo alcançado o conceito B nos três critérios.

Gráfico 2 Ranking dos Países em sustentabilidade energética<sup>106</sup>



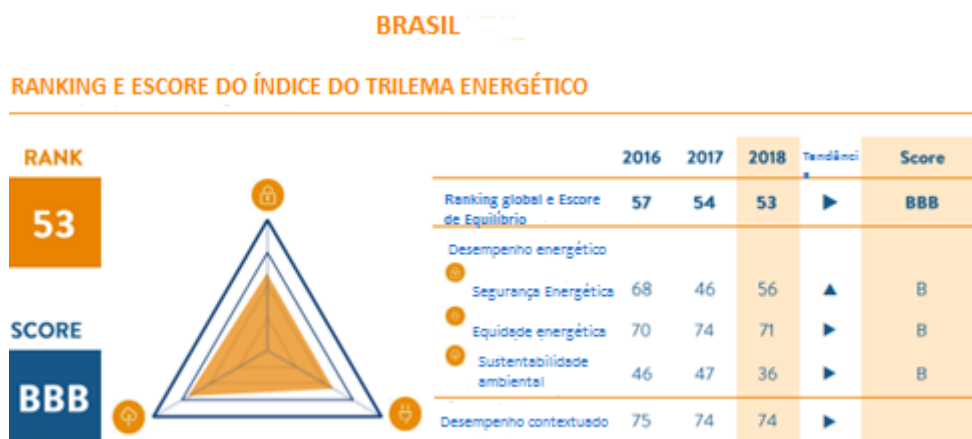
Fonte: WORLD ENERGY COUNCIL Energy Trilemma Index 2018.

<sup>105</sup> Ibid., loc. cit.

<sup>106</sup> Ibid., p. 15.

O Quadro 4 apresenta os parâmetros adotados para a pontuação do Brasil no *ranking*, valendo destacar que, de acordo com os dados do Conselho Mundial de Energia, o percentual da população que tem acesso a eletricidade no Brasil seria de 100%.

Quadro 4<sup>107</sup>



Fonte: WORLD ENERGY COUNCIL Energy Trilemma Index 2018.

Quadro 5<sup>108</sup>

MÉTRICAS-CHAVE			
Setor industrial (% PIB)	22.35	PIB per capita. PPP US\$ (Grupo do PIB)	105,882 (i)
Intensidade Energética (koe por US\$)	0.09	Diversidade de fornecedores internacionais de energia	Baixa (HHI = 4,588)
População com acesso a energia elétrica (%)	100	Acesso a energia limpa para cocção em áreas urbanas / rurais (%)	100/100
Preços residenciais de energia elétrica (US\$/kWh)	0.13	Taxas de perdas na distribuição e na transmissão	1.9
Intensidade de CO <sub>2</sub> (CO <sub>2</sub> por US\$)	0.16	Taxa de crescimento das emissões de GEE 2000-2013	1.7

Fonte: WORLD ENERGY COUNCIL Energy Trilemma Index 2018.

A pontuação do Brasil em equidade energética, a despeito do suposto percentual de 100% de acesso da população à eletricidade, permite-nos concluir que:

- ✓ o referido estudo, quando avalia o acesso da população à eletricidade, muito provavelmente está se referindo ao acesso físico ao fornecimento de energia elétrica.

<sup>107</sup> Ibid., p. 70.

<sup>108</sup> Ibid. loc. cit.

- ✓ A despeito desse escore de 100%, o conceito B do Brasil em equidade energética provavelmente decorre da qualidade do suprimento, *affordability* e competitividade.

Tais conclusões reforçam a tese de que a garantia do direito subjetivo de acesso a energia elétrica não se limita ao acesso físico, na medida que exige que toda a população, inclusive a de baixa renda, tenha condições de pagamento da tarifa de energia elétrica (*affordability*).

Por essa razão, é fundamental que sejam incluídos, no planejamento energético e financeiro brasileiro, de curto, médio e longo prazos, mecanismos que viabilizem condições pagamento das tarifas de energia elétrica pelos consumidores de baixa renda, como tarifa social, medidas de regularização de consumidores, de aprimoramento da eficiência energética, de combate à cultura de furto e fraude de energia e até de autogeração de energia elétrica.



## CONCLUSÃO

Verifica-se, assim, ser o acesso a energia elétrica indispensável à plena satisfação de um plexo de direitos individuais (como o de propriedade, de liberdade e de informação) – e de direitos sociais (como o à educação, à saúde, à alimentação, à moradia, ao lazer, à segurança, à proteção à maternidade e à infância), estando, por via de consequência a serviço não só do desenvolvimento econômico, mas do bem-estar social.

Por essa razão, revela-se fundamental que esse serviço seja assegurado a toda a população brasileira como verdadeiro direito subjetivo público, exigível, portanto, do próprio Estado.

Em termos de conteúdo, como visto, pode o direito subjetivo de acesso a energia elétrica ser definido a partir da seguinte equação:

$$EE = \frac{\textit{Qualidade do Produto} \times \textit{Qualidade do Serviço}}{\textit{Tarifa}}$$

Na referida equação, entende-se como *Qualidade do Produto* a conformidade técnica da corrente elétrica ao consumidor final; a *Qualidade do Serviço* a continuidade do Fornecimento e o cumprimento, por parte da distribuidora de energia elétrica, dos deveres de cuidado, proteção, segurança, informação e assistência em relação ao consumidor de energia elétrica.

A *Tarifa* ser paga pelo consumidor, por sua vez, é formada pelas seguintes parcelas: custos de geração, de transmissão, de distribuição, encargos setoriais, investimentos para expandir a capacidade e garantir o atendimento, relativos às perdas técnicas e não técnicas, e os tributos incidentes (PIS/COFINS+ICMS+ contribuição de iluminação pública).

A partir de tal equação, é possível concluir que: quanto maior a tarifa, menor a efetiva fruição do direito subjetivo e quanto maiores os custos relativos às perdas técnicas e não técnicas, também maior a tarifa (o mesmo podendo ser afirmado em relação às demais parcelas componentes da tarifa).

Por esses motivos, é necessário que tarifa cobrada em face do fornecimento de energia elétrica seja acessível a toda a população, inclusive à de baixa renda, em face da nossa compreensão de que o direito subjetivo de acesso a energia elétrica não se limita ao acesso físico à rede de distribuição. Ao revés, devem também ser asseguradas condições de pagamento suficientes para financiar níveis mínimos de suprimento de tais serviços.

Por outro lado, a garantia de capacidade de pagamento às pessoas para um nível mínimo de consumo de energia elétrica contribui para a redução as perdas não técnicas e interrupção de todo aquele ciclo vicioso esposado no presente trabalho<sup>109</sup>. Tal *affordability* pode ser viabilizada através de subvenções ou subsídios às tarifas, como tarifa social, as quais não excluem outras iniciativas mitigadoras de pobreza energética, como as de regularização de consumidores em situação de clandestinidade, de aprimoramento da eficiência energética, de combate à cultura de furto e fraude de energia, etc.

E, como o direito subjetivo de acesso a energia elétrica é oponível ao próprio Estado, é possível exigir que ele também contemple em seu planejamento energético (e financeiro), além da continuidade e eventual ampliação da interligação à rede de distribuição e outras formas de acesso à energia elétrica, mecanismos que garantam, no curto, médio e longo prazos, esse *acesso universal a serviços energéticos a preços acessíveis*. É que a sustentabilidade energética não deve se preocupar apenas com a segurança energética e a sustentabilidade ambiental, mas também com a equidade energética<sup>110 111</sup>.

---

<sup>109</sup> The Hidden Dimensions Of Energy Poverty: The Correlation Between The Electricity Theft, Quality Of Service And Public Security In Rio De Janeiro

<sup>110</sup> WORLD ENERGY COUNCIL. World Energy Trilemma Index 2017. Disponível em: <https://trilemma.worldenergy.org/reports/main/2017/2017%20Energy%20Trilemma%20Index.pdf>. Acesso em 11/08/2018.

<sup>111</sup> CONSELHO MUNDIAL DA ENERGIA. World Energy Council: a comunidade de líderes da energia que promove o abastecimento e a utilização sustentável da energia, para benefício de todos. Disponível em: <[https://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2014/12/WEC-Brochure-Portuguese\\_FINAL.pdf](https://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2014/12/WEC-Brochure-Portuguese_FINAL.pdf)>. Acesso em 10/08/2018.

## REFERÊNCIAS

ABRADEE – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DISTRIBUIDORES DE ENERGIA ELÉTRICA. Tarifas de energia. Disponível em: <http://www.abradee.com.br/setor-de-distribuicao/tarifas-de-energia/tarifas-de-energia>. Acesso em 11/01/2017.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <http://www.abradee.com.br/setor-de-distribuicao/perdas/furto-e-fraude-de-energia>. Acesso em 07/08/2018>.

AGÊNCIA INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE.. Pobreza aumenta e atinge 54,8 milhões de pessoas em 2017. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/23299-pobreza-aumenta-e-atinge-54-8-milhoes-de-pessoas-em-2017>. Acesso em: 26/03/2019

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL. Indicadores de Distribuição. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/indicadores-da-distribuicao>). Acesso em: 16/01/2017.

\_\_\_\_\_. Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST. Módulo 8 - Módulo 8 – Qualidade da Energia Elétrica”, Disponível em: [http://www.aneel.gov.br/documents/656827/14866914/M%C3%B3dulo8\\_Revisao\\_8/9c78cfab-a7d7-4066-b6ba-cfbda3058d19](http://www.aneel.gov.br/documents/656827/14866914/M%C3%B3dulo8_Revisao_8/9c78cfab-a7d7-4066-b6ba-cfbda3058d19). Acesso em 05/01/2017

\_\_\_\_\_. Qualidade do atendimento comercial. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/qualidade-do-atendimento-comercial1>. Acesso em: 16/01/2017.

\_\_\_\_\_. Qualidade do atendimento telefônico. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/qualidade-do-atendimento-telefonico1>. Acesso em: 16/01/2017.

\_\_\_\_\_. Qualidade do Produto. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/qualidade-do-produto>. Acesso em 05/01/2017.

\_\_\_\_\_. Qualidade do Serviço. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/qualidade-do-servico2>. Acesso em 05/01/2017.

\_\_\_\_\_. Qualidade na Distribuição. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/qualidade-do-produto>. Acesso em 16/01/2017.

\_\_\_\_\_. Tratamento de reclamações Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/tratamento-de-reclamacoes>. Acesso em: 16/01/2017.

\_\_\_\_\_. Tempo de atendimento às ocorrências emergenciais. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/tempo-de-atendimento-as-ocorrencias>. Acesso em: 16/01/2017

\_\_\_\_\_. Entendendo a tarifa. Disponível em: [http://www.aneel.gov.br/entendendo-a-tarifa/-/asset\\_publisher/uQ5pCGhnyj0y/content/composicao-da-tarifa/654800?inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fwww.aneel.gov.br%2Fentendendo-a-tarifa%3Fp\\_p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_uQ5pCGhnyj0y%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn-2%26p\\_p\\_col\\_pos%3D1%26p\\_p\\_col\\_count%3D2](http://www.aneel.gov.br/entendendo-a-tarifa/-/asset_publisher/uQ5pCGhnyj0y/content/composicao-da-tarifa/654800?inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fwww.aneel.gov.br%2Fentendendo-a-tarifa%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_uQ5pCGhnyj0y%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_pos%3D1%26p_p_col_count%3D2). Acesso em: 11/01/2017..

\_\_\_\_\_. Encargos setoriais. . Disponível em: [http://www.aneel.gov.br/metodologia-distribuicao/-/asset\\_publisher/e2INtBH4EC4e/content/encargos-setoriais/654800?inheritRedirect=false](http://www.aneel.gov.br/metodologia-distribuicao/-/asset_publisher/e2INtBH4EC4e/content/encargos-setoriais/654800?inheritRedirect=false). Acesso em: 11/01/2017.

\_\_\_\_\_. Superintendência de Pesquisa e Desenvolvimento e Eficiência Energética. Superintendência de Regulação Econômica e Estudos de Mercado. Nota Técnica nº 0158/2018-SPE-SRM/ANEEL, de 5 de junho de 2018. Abertura de Consulta Pública visando coletar subsídios sobre o conceito de Leilão de Eficiência Energética e o conjunto de metodologias e premissas utilizado na Análise de Impacto Regulatório de projeto piloto a ser realizado em Roraima. Disponível em: <http://www.casacivil.gov.br/governanca/regulacao/apresentacao-regulacao-pasta/acesse-aqui/analises-de-impacto-regulatorio-2013-exemplos-praticos-de-acordo-com-as-diretrizes-gerais-e-guia-da-casa-civil/relatorioleilaoeficienciaenergeticaroraima-aneel.pdf>. Acesso em: 26/05/2019.

BARROS, Cícero. O homem moderno é dependente do fio de energia elétrica. Disponível em: <https://www.analiseagora.com/2016/02/o-homem-moderno-e-dependente-do-fio-de.html>). Acesso em 07/08/2018

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial nº 1412433 / RS. Primeira Seção. Relator Ministro Herman Benjamin. Data do Julgamento 25/04/2018 Data da publicação 28/09/2018. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/doc.jsp>. Acesso em: 25/05/2019.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, que dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.848.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.848.htm). Acesso em: 06/01/2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, que dispõe sobre realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9991.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9991.htm) Acesso em: 22/05/2019

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, que dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica, dá nova redação às Leis no 9.427, de 26 de dezembro de 1996, no 9.648, de 27 de maio de 1998, no 3.890-A, de 25 de abril de 1961, n 5.655, de 20 de maio de 1971, no 5.899, de 5 de julho de 1973, no 9.991, de 24 de julho de 2000, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2002/L10438.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/L10438.htm). Acesso em: 11/08/2018.

\_\_\_\_\_. A Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, que dispõe sobre a comercialização de energia elétrica, altera as Leis nos 5.655, de 20 de maio de 1971, 8.631, de 4 de março de 1993, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.648, de 27 de maio de 1998, 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.438, de 26 de abril de 2002, e dá outras providências. Disponível

em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.848.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.848.htm). Acesso em 16/01/2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.212, de 20 de janeiro de 2010, que Dispõe sobre a Tarifa Social de Energia Elétrica; altera as Leis nos 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.925, de 23 de julho de 2004, e 10.438, de 26 de abril de 2002; e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12212.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12212.htm). Acesso em: 11/08/2018.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.280, de 3 de maio de 2016, que altera a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, para disciplinar a aplicação dos recursos destinados a programas de eficiência. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13280.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13280.htm). Acesso em: 26/05/2019

CASTRO, M. F. de. Análise Jurídica da Política Econômica. Revista da Procuradoria-Geral do Banco Central, v. 3, 2009. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/pgbcb/062009/revista\\_procur\\_geral\\_bc\\_vol3\\_num1.pdf](https://www.bcb.gov.br/pgbcb/062009/revista_procur_geral_bc_vol3_num1.pdf). Acesso em: 06/01/2017

\_\_\_\_\_. Direito, Tributação e Economia no Brasil: aportes da análise jurídica da política econômica. Revista da PGFN/Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional. Vol. 1, n. 2 (jul-dez 2011). Disponível em: <http://www.pgfn.fazenda.gov.br/revista-pgfn/ano-0i-numero-ii-2011/007.pdf>. Acesso em: 06/01/2017.

\_\_\_\_\_. Análise Jurídica da Política Econômica. In: CASTRO, M. F de. FERREIRA, Hugo Luís Pena (org) Análise Jurídica da Política Econômica: a efetividade dos direitos na economia global. Curitiba: CRV, 2018.

\_\_\_\_\_. FONTES, Danielle Kleiner. Algumas novas ideias sobre o papel da Análise Jurídica da Política Econômica aplicada à regulação dos serviços de Telecomunicações no Brasil. In: CASTRO, M. F de FERREIRA, Hugo Luís Pena (org). Análise Jurídica da Política Econômica: a efetividade dos direitos na economia global. Curitiba: CRV, 2018.

CONSELHO MUNDIAL DA ENERGIA. World Energy Council: a comunidade de líderes da energia que promove o abastecimento e a utilização sustentável da energia, para benefício de todos. Disponível em: <https://www.worldenergy.org/wp->

content/uploads/2014/12/WEC-Brochure-Portuguese\_FINAL.pdf. Acesso em 10/08/2018.

COSTA, Mário Júlio de Almeida. Direito das Obrigações. 9ª ed. rev.e aum. Almedina. Coimbra, 2001.

DANNI, Luciano dos Santos *et al.* A exclusão no acesso aos serviços de energia elétrica no Brasil. Revista do Tribunal de Contas da União. Ano 35. Número 99. janeiro/março 2004

DINIZ, Maria Helena. Curso de direito civil brasileiro: teoria geral do direito civil. v. 1. 10ª ed., São Paulo: Saraiva, 1994.

GOLDEMBERG, José. LA ROVERE, Emilio Lèbre *et al.* Country report (Brazil). Energy poverty in developing countries' urban poor communities: assessments and recommendations. Urban and Peri-urban energy access III. Report prepared for the Global Network on Energy for Sustainable Development (GNESD) by CENBIO/USP, Centro Clima/COPPE/UFRJ and POLICOM/POLI/UPE. Roskilde, Denmark. 2013. Disponível em: [http://www.iee.usp.br/sites/default/files/Brazil\\_final%20%283%29.pdf](http://www.iee.usp.br/sites/default/files/Brazil_final%20%283%29.pdf). Acesso em: 22/05/2019

GUSTIN, Miracy B.S.. DIAS, Maria Tereza Fonseca. (Re) Pensando a Pesquisa Jurídica. 4ª ed. 3ª Tiragem. Belo Horizonte: Del Rey, 2015

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?edicao=23859&t=quadro-sintetico>. Acesso em: 26/03/2019

MACHADO NETO, A. L .Compêndio de introdução à ciência do direito. 6ª ed. Salvador: Saraiva, 1988.

MELLO, Yormy. MEJDALANI, Alexandre. ALMEIDA, Edmar. LOSEKANN, Luciano. The Hidden Dimensions Of Energy Poverty: The Correlation Between The Electricity Theft, Quality Of Service And Public Security In Rio De Janeiro. In: XI Jornada Científica da AB3E. São Paulo, 06/12/2017.

.

MERCADO LIVRE DE ENERGIA. Visão geral: mercado livre (ACL) x Mercado cativo (ACR). Disponível em: <http://www.mercadolivredeenergia.com.br/>. Acesso em: 16/01/2017.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. Programa de Eletrificação Rural. Disponível em: [https://www.mme.gov.br/luzparatodos/Asp/o\\_programa.asp](https://www.mme.gov.br/luzparatodos/Asp/o_programa.asp). Acesso em: 07/08/2018

NASCIMENTO, Acácio Alessandro Rêgo do. Inclusão Elétrica e Desenvolvimento Como Liberdade: Desafios no Desfecho da Universalização Brasileira e os Aportes da Matriz Tributária. Dissertação (Mestrado em Mestre em Direito, Estado e Constituição) - Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/32351>. Acesso em: 04/02/2019

ORAIN GIPUZKOA. Causas de la pobreza energética y medidas. Disponível em: <https://www.gipuzkoa.eus/es/web/ingurumena/energia/observatorio-pobreza-energetica/causas-pobreza-energetica-medidas>. Acesso em: 28/05/2019.

O TEMPO. Inadimplência faz corte de energia elétrica crescer 94%: Retração econômica, crise hídrica e aumento de tarifas são principais causas de calote. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/capa/economia/inadimpl%C3%Aancia-faz-corte-de-energia-el%C3%A9trica-crescer-94-1.1239787>. Acesso em 16/01/2017.

PEREIRA, João Eduardo de Alves Pereira. Superação de assimetrias no acesso à energia. Disponível em: [http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/campos/joao\\_eduardo\\_de\\_alves\\_pereira.pdf](http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/campos/joao_eduardo_de_alves_pereira.pdf). Acesso em: 06/01/2017.

PES, João Hélio Ferreira; ROSA, Taís Hemann da. ANÁLISE JURISPRUDENCIAL DO DIREITO DE ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=bd3ef5c19067fe17>. Acesso em 12/01/2017.

PINTO. Gabriel Moreira. Leilão de Eficiência Energética: Projeto Piloto em Roraima. Agência Nacional de Energia Elétrica. In: Oficina da ANS sobre AIR. 10 de outubro de 2018. Disponível em: [http://www.ans.gov.br/images/stories/noticias/apresent/Leilao\\_de\\_EE\\_em\\_Roraima\\_ANS\\_10\\_10\\_2018.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/noticias/apresent/Leilao_de_EE_em_Roraima_ANS_10_10_2018.pdf). Acesso em: 26/05/2019.



PORTAL BRASIL. Contratação de energia: mercado regulado. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2011/12/contratacao-de-energia-mercado-regulado/>. Acesso em: 16/01/2017.

RADEMAEKERS, Koen. YEARWOOD, Jessica. FERREIRA, Alipio. PYE, Steve. HAMILTON, Ian. AGNOLUCCI, Paolo. GROVER, David.. KARÁSEK, Jiří. ANISIMOVA, Nataliya. Selecting Indicators to Measure Energy Poverty Under The Pilot Project 'Energy Poverty – Assessment of the Impact of the Crisis and Review of Existing and Possible New Measures in the Member States. Framework Contract ENER/A4/516-2014 Final Report. Disponível em: <https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/Selecting%20Indicators%20to%20Measure%20Energy%20Poverty.pdf>. Acesso em 24/03/2019.

RIO DE JANEIRO. Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro. Agravo de Instrumento 00651595520188190000. Vigésima Sétima Câmara Cível. Relator: Des(a). JDS João Batista Damasceno. Data do Julgamento 23/01/2019. Data de publicação 23/01/2019. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=O+fornecimento+de+energia+el%C3%A9trica+%C3%A9+servi%C3%A7o+essencial>. Acesso em 25/05/2019.

RIO GRANDE DO SUL. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Embargos nº 70022234595. Primeiro Grupo Cível. Relator: Des. Adão Sérgio do Nascimento Cassiano. Data do Julgamento 07/03/2008. Data da publicação;16/04/2008 Disponível em: <<https://www.tjrs.jus.br>>. Acesso em 25/05/2019

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Apelação Cível nº 1001450-70.2018.8.26.0279, 14ª Câmara de Direito Privado. Relator: Melo Colombi, Data de Julgamento: 11/04/2019, , Data de Publicação: 11/04/2019. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=O+fornecimento+de+energia+el%C3%A9trica+%C3%A9+servi%C3%A7o+essencial>. Acesso em 25/05/2019.

THOMSON, Harriet. BOUZAROVSKI, Stefan. Addressing Energy Poverty in the European Union: State of Play and Action. Observatório de Pobreza Energética da União Europeia. Disponível em: <https://www.energypoverty.eu/publication/addressing->

energy-poverty-european-union-state-play-and-action. Acesso em 24/03/2019.

WORLD ENERGY COUNCIL. World Energy Trilemma Index 2017. Disponível em : <https://trilemma.worldenergy.org/reports/main/2017/2017%20Energy%20Trilemma%20Index.pdf>. Acesso em 11/08/2018.

\_\_\_\_\_. World Energy Trilemma Index 2018. Disponível em : <https://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2018/10/World-Energy-Trilemma-Index-2018.pdf>., Acesso em 20/05/2019.

\_\_\_\_\_. World Energy Trilemma. Disponível em: <https://www.worldenergy.org/work-programme/strategic-insight/assessment-of-energy-climate-change-policy/>. Acesso em 15/04/2019.

WORLD ENERGY COUNCIL BRASIL. Grupos de Estudos Estratégicos do WEC. Disponível em: <https://www.cbcme.org.br/grupos-de-estudos>. Acesso em 11/08/2018.

.