



Proximity between urban overhead lines and buildings & windows with lay people.

Review of IEC and national technical standards. Proposal for a CIRED WG

Reference video to understand the problem: <https://youtu.be/dra1zBg9OuE>



1. A proposal for new CIRED work on the theme “Proximity between urban overhead lines to buildings, facades and windows with lay people”

The objective of this article is to give information to support a proposal for a new CIRED work. The proposed focus of the work is to do a worldwide review of the values of minimum distances specified in national standards and, if possible, to list information and suggest approaches for standards revisions. If possible, a draft text of an improved standard would be presented.

Background: Having a 13.8 kV cable right in front of and close to the window where laypeople are present is each time more frequent in cities of developing countries that had a fast economic growth, and the technical standards and civil codes did not improve to consider this. The focus of the WG is on new lines to be constructed and not in existing situations complex to change.

Usually, national standards are based on existing IEC standards and, in this case, in a preliminary search, we did not find an IEC standard specifying minimum distances to buildings, out of substations. What attracts the attention is that for inside substations there is a very complete and transparent text in IEC61936. It is applicable for substations, where skilled trained people work. The minimum safety distances there are like 7,5m where only 1,5 m is permitted near a domestic window, in the Brazilian standard ABNT NBR 15688, “Aerial electrical energy distribution networks with bare conductors”. This standard, on the contrary of most ABNT standards, does not refer to any IEC standard. So, the question is, from where did those distances come ?.

The known risks of small distances between urban lines and buildings are (a) direct contact using, for example, a small child's stick (b) the dangerous consequences of explosions of oil distribution transformers and the expulsion fuses protecting them, as in the video (c) the intensity of electric and magnetic fields permitted by legislation (d) the noise and interference caused by corona effects.

For the causes (a) and (b) the distances from the lines should be at least equal to the ones used inside substations where skilled operators walk. Distances to unskilled lay people shall be always higher. The consequences of transformer explosions and expulsion fuses are registered in videos and TV news reports and here explained. The dangers of internal arc overpressures so well addressed by IEC62271-200 have not been considered for distribution transformers in the streets, sometimes like in the photo, just in front of windows where lay people live, at only 2m of distance. Also, the distances to buildings do not consider the possibility of lay people like children, being close to the cable and extending objects towards it. It seems that distances only consider preventing magnetic and electric fields from exceeding legal limits.

The aim of this WG is to do a world-wide review of the values of minimum distances specified in national standards and, if possible, to list information and suggest approaches for standards revisions. If possible, a draft text of an improved standard will be presented

Scope:

The objective of the WG work is to assess the existing standards and to propose suggestions to IEC, considering that most national standards follow the same rules. The steps would be:

- Raise the history that led to the minimum distances that are used today within IEC and IEEE (consultations to experts and documentation). Identify similarities between the IEC61936 guide for values of outdoor transformers clearances.
- Survey the practices adopted all over the World that can bring evidence to propose raising the minimum distances (questionnaire & consultation with experts of IEC, IEEE, etc...)
- Survey of the existence or not of systematic problems like accidents with an association to the minimum distances practiced.
- Make a proposal for IEC of new values of minimum distances from the aerial cables, distribution transformers and fuses, to building facades.
- As far as possible, make an economic comparison between the resources necessary to change distances in new installations and the use of underground networks.
- To write a brochure including the conclusions of the work. In the results, to indicate the positive and negative impacts of increasing the minimum distances. If possible, prepare a draft of an improved standard.

2. IT IS VERY DANGEROUS HAVING TRANSFORMERS and EXPULSION FUSES NEAR RESIDENCE WINDOWS

The overhead power lines, with their transformers and expulsion-type fuses, appeared about 100 years ago, for use in sparsely populated areas and far away from people. However, cities grew, and many of them did so in a disorderly manner. Buildings were getting closer to the power lines. In cities like Rio de Janeiro, underground networks, which are much better and safer, are only used in parts of the richest areas of the South Zone and Barra da Tijuca.

Just watching the video in the link (title above), any person will understand that it is very dangerous to have a 13.8 kV cable in front of a window, two meters away. Unfortunately, overhead lines with bare conductors are common in developing countries like Brazil. TV reports show the risks and consequences of explosions of transformers and operation of expulsion fuses. The example in the photo above is in Rio de Janeiro, in an area with high property tax taxes but this occurs in many Brazilian cities following ABNT NBR 15688 technical standard. In Rio with so many problems such as violence, corruption, cable theft (“non-technical losses”) and lack of planning, risks like this are overlooked.

THIS ARTICLE AIMS TO ALERT THE GENERAL PUBLIC AND AUTHORITIES ABOUT THE RISKS of placing transformers, fuses and high-voltage cables from distribution networks near building facades and windows. They are extremely dangerous and deadly in the event of an explosion or contact due to proximity. ABNT NBR15688 does not take these risks into account. Even after repeated formal communications from this author, nothing has been done to revise the ABNT Technical Standard. The information in this article is all verifiable, including to support legal cases.

In my 70s, I am an internationally recognized expert in high power testing and the drastic consequences of substations equipment explosions. I have spent 45+ years analysing and performing short-circuit tests on transformers and other substations and lines equipment in testing laboratories. Many oil-containing equipment explodes under short-circuit conditions. In small distribution transformers like in the photo, the burning oil can travel over 5m as I witnessed in a lab test in the context of a judicial cause. The video at the beginning of the article clearly demonstrates this.

It is worth remembering that using a technical standard which do not cover obvious risks does not exempt power utilities from liability, since – using Brazil as an example, Law No. 8,078 / Art. 6 (Consumers Code) states that the basic rights of consumers include the protection of life, health and safety against risks caused by practices in the supply of products and services considered dangerous. Annex D of this article contains examples of legal disputes. These are public information found in websites of the state Courts of Justice. Search the Web with keywords such as “Transformer” + “Explosions” + “Deaths” + “NBR 15688”.

When an electric power company keeps – or installs – a distribution transformer in front of a window, as in the photo above, it is taking the risk of killing someone, even if the Standard – wrongly – does not cover the subject, as it should. When you compare IEC 61936 (for substations) with ABNT NBR 15688 (for public areas) you see that the minimum distances of Brazilian standard, made without a basis in international technical standards, disregard the IEC_61936 standard on the distances between equipment containing oil and buildings.

3. HISTORY OF AN ATTEMPT TO SOLVE THE PHOTO PROBLEM

LIGHT (electric power utility): October 2023, I asked them to move the transformer. I received an automatic IA response asking me for a large number of documents, without going into the merits of the request. Just after they sent a team to the site. LIGHT response said that there was no problem because it was following NBR 15688.

ANEEL: November 2023: I wrote to ANEEL, the Brazilian regulatory agency, to try to clarify the issue. They never answered expressing the opinion.

ABNT (Brazilian National Standards Association): November 2023 to the end of January 2024: I asked ABNT to review the standard. ABNT, in turn, asked the Study Committee that deals with such standard revisions to meet, analyse the matter and give me an official response. The matter proceeded slowly until two confusing meetings were held without inviting me, the interested part. I could see from the subsequent meeting minutes that the central issue was not even analysed. I did not receive a response to my questions about the minutes.

Rio de Janeiro Public Ministry's Office: January 5, 2024: I consulted the Office of the Rio de Janeiro, which registered the communication No. 922968. On February 24, 2024, the website stated that No. MPRJ 2024.01279055 was sent to the Secretariat of the 5th Public Prosecutor's Office for Collective Protection of Citizenship in the Capital. To date, I have not received any contact from the Office.

IEC – Consultation on February 2, 2024: I did not receive an answer to this “Dear TC11 Officers – About overhead lines in urban areas densely populated. I am trying to identify if there are IEC standards specifying distances from cables of 13,8 kV and 36,2 kV to building facades and windows. More than the cables distances I want also to know if these standards consider safety distances considering that distribution transformers and expulsion fuses may explode causing risks to lay people. Along many years I participate in IEC / CIGRE working groups (TC17 / TC32) but no one related to transmission lines. In the past I was chair of IEC TC32 (Fuses) IF you read this my article and watch the video you will understand the reasons for my interest in the matter

4. A LEGAL PROCESS THAT INCLUDED HIGH POWER LABORATORY TESTS TO VERIFY DISTANCES REACHED BY THE OIL AFTER A TRANSFORMER FAILURE AND EXPLOSION.

In 2002, during a lawsuit requesting the relocation of a transformer, I witnessed a test that caused an explosion to see how far the burning oil would reach. The oil reached more than 5 meters. The testing laboratory CEPEL and the lawyers of that case possibly have a complete report. This type of document is not public.

Power utilities are fully aware of the risks of a transformer or fuse explosion. They learned this after many lawsuits like those listed in Annex A. There are countless reports in the media, showing accidents, including fatal ones. The aesthetics of the favelas have become the rule rather than the exception. The neglect and lack of public control can be seen in the photo showing the amount of cables left by telephone, cable TV, internet, etc. companies.



5. WHY ABNT NBR 15688 SPECIFY SUCH SMALL DISTANCES KNOWING THAT ARE A VISIBLE RISK?

In the beginning of the history explained in Section 3 I just wanted to solve the case of the dangers of the window in the photo above. I started investigating after receiving the surprising response from the power utility that it follows the requirements of the ABNT NBR 15688 Standard. I soon realized that the standard does not apply to distances between transformers and fuses to facades and windows. The standard is negligent with regard to obvious risk situations and was created by the electricity power utilities. It simply disregards the fact that those at the window are lay citizens, such as children, who have low perception of the risks.

The main technical error of ABNT NBR 15688 is that it does not consider the existence of standards ABNT NBR 13231 and IEC61936 that specify much greater distances between buildings and equipment containing oil, with regard to fires and explosions. These ones should, at the very least, be referenced, but they are not. The ABNT NBR 15688 “Aerial electrical energy distribution networks with bare conductors” specifies that 13.8kV cables must be kept at least 1.5 meters away from facades, while IEC 61936-1 specifies a minimum of 7.5 meters inside a substation, for oil filled items that may explode or fire. This is the same value as ABNT NBR 13231, based on IEC 61936.

When I made a request to Light, to move the transformer from the front of the window, they informed that sent a team to the location and measured the distance of 2.20 m and that this is sufficient and based on standard ABNT NBR 15688 and internal regulations. Their answer was useful to understand that the standard has a serious omission and must be corrected immediately. It would be dangerous even if there were qualified substation operators at the window, and not children and laymen. I think, as a citizen, that the culprit for this situation are the power utilities, ABNT and ANEEL, for failing to resolve the problem, even after repeated warnings and formal information from me. Certainly, they are aware just reading judge's sentences like the ones in Annex D.

6. HOW TO CONSIDER CORRECTLY THE DISTANCES TO FACADES AND BUILDINGS

I am very familiar with ABNT and IEC standards and coordinated the preparation of several of them, such as NBR IEC 7282 (expulsion fuses) and IEC 60282-2, when I chaired Technical Committee 32 (FUSES) of the IEC – International Electrotechnical Commission. I am a co-author of IEC62271-307.

The ABNT NBR 15688 standard - “Overhead electrical power distribution networks with bare conductors” is used to define short distances that do not consider that oil-filled transformers and expulsion fuses can explode. In the case of transformers, the distances need to be much greater, as in ABNT NBR 13231 standard - Fire protection in electrical substations.

Also, ABNT NBR 15688 deals only – and wrongly so, because it disregards laypeople – with distances from high-voltage cables to facades and buildings. It uses small distances as if the consumer were an expert on the dangers of electrical substations. Unlike the vast majority of ABNT standards on electrical networks and substations, it does not reference any IEC or other relevant standard. I ask, where did the distances in the tables come from? Why does it not mention distances to oil transformers and the dangerous expulsion fuses (IEC60282-2)?

ABNT NBR 13231 standard – Fire protection in electrical substations, deals with distances from buildings to equipment containing oil (transformers). It refers to IEC 61936 – “Power Installations exceeding 1 kV AC and 1.5 kV DC - Part 1: AC”. It recognizes the dangers and defines distances from oil-filled transformers to buildings according to the volume of oil, as shown in the following tables, taken from Reference [1] . Since these standards were made for substations where electrical specialists work, the distances to homes, facades and buildings should be even greater, since their users are not experts in electricity.

ABNT NBR 15688:2012

Figura	Primário				Secundário			
	15 kV		36,2 kV		B		D	
a	1.000	3.000	1.200	1.200	500	-	2.500	-
b	-	1.000	-	1.200	-	-	500	-
c	-	3.000	-	3.200	-	-	2.500	-
d	1.500	-	1.700	-	1.200	-	-	-
e	1.000	-	1.200	-	1.000	-	-	-
f	1.000	-	1.200	-	1.000	-	-	-
g	1.500	-	1.700	-	1.200	-	-	-

The standard covers only distances to cables and disregard transformers and fuses

d

TABELA 2 – DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE SEPARAÇÃO ENTRE TRANSFORMADORES E REATORES A EDIFICAÇÕES

Tipo do líquido isolante do transformador	Volume de líquido isolante	Distância horizontal			Distância vertical
		Edifícios resistentes ao fogo por 2 h	Edifícios não combustíveis	Edifícios combustíveis	
	L	m	m	m	m
Óleo mineral	< 2.000	1,5	4,6	7,6	7,6
	> 2.000				
	e	4,6	7,6	15,2	15,2
	< 20.000				
Fluido resistente ao fogo – Transformador sem proteção aprimorada	> 20.000	7,6	15,2	30,5	30,5
	> 38.000	1,5	1,5	7,6	7,6
Fluido resistente ao fogo – Transformador com proteção aprimorada	não se aplica	0,9	0,9	0,9	1,5

In December 2023, I submitted a proposal to ABNT to revise NBR 15688 to increase the distances. There were two meetings of that committee in January 2024 and, believe it or not, they did not invite me to participate in due time. The subject of my request to ABNT, the Brazilian standardization body, included:

- a) ABNT NBR 15688 standard needs to be revised immediately: because it specifies minimum distances from cables to facades and windows that are much lower than what is necessary to avoid explosion dangers. The minimum distances for 13.8kV cables do not consider that those who will be close to the cable will be laypeople, including children, who could, for example, extend a toy stick towards the cable. The small distances were made for qualified people in high-voltage substations and not for children and laypeople. They possibly only considered aspects of dielectric discharges and, perhaps, the legislation that limits the intensity of electric and magnetic fields (Normative Resolution No. 616/2014 of ANEEL).



NBR 15688 disregards the minimum distance to transformers and expulsion fuses that can explode and kill. These distances must be greater than 7 meters in accordance with IEC61936. It uses technically wrong distances, as small as 1.5 m. NBR 13231 deals with distances to buildings from equipment that contains oil, such as transformers.

- b) NBR 15688 does refer to any international standard as recommended by ABNT. Where do the values in the table for such small distances came from?
- c) ABNT / ANEEL: Neutrality in preparing the review: Only specialists from the power utilities participated in the meetings, who are possibly not interested in changes. Question: who will look at the interest of the layman who is in the window? ANEEL is perhaps the only one with neutrality and technical competence to coordinate the review. ABNT and IEC rules give importance to the issue of neutrality. At least in the past, it was mandatory to include at the beginning of the minutes the Stakeholders: (1) Manufacturers; (2) Customer/Supplier; (3) Technical/scientific support; (4) Governing Body. In the two meetings mentioned, the audience was 100% of power utilities experts. The question is: does ABNT consider a meeting valid with 100% of a single interested party, in this case the energy concessionaires?
- d) What are the national and international standards that deal with minimum distances? Do they consider that minimum distances for laypeople should be greater than for qualified substation operators?
- e) If companies are aware of the risks and is now public knowledge, who is held legally responsible in the case of accidents? Are the actors considering the risk of killing people? If the technical standard has omissions because the knowledge available in the previous version was less, it must be revised immediately

7. ABOUT INNOVATIONS TO AVOID EXPLOSIONS IN SMALL TRANSFORMERS

Since underground networks will not be built outside of rich areas, at least in the next ten years, we need to, in addition to increasing the minimum distances allowed in the technical standard, encourage innovations to reduce risks. The creators of innovations for the electrical sector have a huge market in countries such as Brazil and others in Latin

America, Africa and Asia, and even in parts of the developed United States. Examples of welcome innovations to minimize the effects of these urban overhead networks are:

- Depressurization systems to prevent explosions in transformers up to 300 kVA that comply with ABNT 8222 (why was cancelled?)
- Low-cost non-explosive fuses for use in existing fuse switch bases.
- Self-protected transformers with quick fuse replacement;

Addressing the risks associated with electrical networks is one of ANEEL's responsibilities, and it could include the topic in its list of desirable projects in the R&D program (Law No. 9,991) for distributors. It could even be a “priority” or “structuring” project like that of the Itajubá Laboratory, unfortunately discontinued in 2019.

Regarding potential innovation, in 2005 I, the author of this article, coordinated at ABNT the review of fire protection standards in substations (NBR 13231, NBR 8222, NBR 12232 and NBR 8674). The only one of these that dealt with systems to prevent fires and explosions in transformers was ABNT NBR 8222 (explosion and fire prevention systems, by depressurization). This standard was a novelty and the only one in the world that had a real test to prove that explosions and fires can be prevented (I wrote the test method).

8. HOW TO PLAN AND IMPLEMENT THE INCREASE IN DISTANCES IN URBAN AERIAL NETWORKS?

The focus shall be on new lines to be constructed and not in existing situations complex to change. There are two steps to follow. The first is to have a competent technical standard that makes safe distances mandatory in new installations. The second step is to give a period of, say, 10 years for power utilities to adapt old installations where it is feasible to make some actions to meet – as well as possible – the new standard requirements.

An action plan should consider that, in certain areas, it is only permitted to replace existing overhead networks with underground networks. An effort would also be needed to make underground the telephone and cable TV service networks that make the streets ugly. It is worth mentioning that today, when we send a request to the power utility to move a transformer, there is an inversion of values. The company responds as if it were doing the customer a favour and makes unreasonable demands. This needs to change because it discourages customers and makes them give up on fair demand.

The request to move transformers cannot be confused with a request for a new connection in the consumer's interest. Relocating transformers is something that, unfortunately, the consumer is forced to do, to avoid dangers caused by the distribution company. It is worth remembering that, even when they operate correctly, expulsion fuses, also known as fuse switches, emit dangerous sparks and hot gases. Australian technical standards have requirements regarding this, but Brazilian ones do not. When they fail, it is common for the transformer to explode, which can injure or kill people nearby.

9. FINAL COMMENTS

The objective of this article is to give information to support a proposal for a new CIRED work. The proposed focus of the work is to do a worldwide review of the values of minimum distances specified in national standards and, if possible, to list information and suggest approaches for standards revisions. If possible, a draft text of an improved standard would be presented

END OF ARTICLE

About the author Eng. Sergio Feitoza Costa, M.Sc.

C.V: <https://www.cognitor.com.br/Curriculum.html>

Things I helped to do: <https://www.cognitor.com.br/HelpedToDo.pdf>

10. REFERENCES

[1] Video prepared by Sergio based on the others below.

- English <https://youtu.be/dra1zBg9OuE>
- Portuguese: <https://youtu.be/9fyUPAepuYM>

[2] Book TRANSMISSION AND DISTRIBUTION SUBSTATION EQUIPMENT (author Sergio Feitoza Costa)

Portuguese https://www.cognitor.com.br/Book_SE_SW_2013_POR.pdf

English https://www.cognitor.com.br/Book_SE_SW_2013_ENG.pdf

[3] Article in the Magazine “O Setor Eletrico” Edition 114 -2015. Page 46 “ASPECTS LINKED TO FIRE AND EXPLOSIONS IN TRANSFORMERS AND OTHER EQUIPMENT”.

[4] Article by Sergio Feitoza Costa --- IEC 60282-2 - High-voltage fuses - Part 2: Expulsion Fuses *** Suggestions to SC32A for next revision . (Include a world comparison of prices & quality of distribution services)

<https://www.cognitor.com.br/IEC602822sugestionstosc32afrombrazil.pdf>

[5] Other Technical Articles by Sergio Feitoza Costa: <https://www.cognitor.com.br/Downloads1.html>

[7] TV REPORT - Jornal do Almoço - SC- Celesc investiga causa de explosão de transformador em Blumenau - 21/03/2018 – GLOBOPLAY - <https://globoplay.globo.com/v/6597978/>

[8] TV REPORT Globo G1 – Santos e Região - Explosões em transformador que assusta moradores e os deixa sem luz no litoral de SP

<https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2023/06/28/video-mostra-explosoes-em-transformador-assusta-moradores-e-os-deixa-sem-luz-no-litoral-de-sp.ghtml>

[9] TV REPORT Globo G1 – Goiânia - Morador filma o momento em que proteção de transformador explode em rua de Goiânia;

<https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2022/01/28/morador-filma-o-momento-em-que-protecao-de-transformador-explode-em-rua-de-goiania-video.ghtml>

[10] TV REPORT Campo Grande News - Transformador explode no Centro - CREDITO: CAMPO GRANDE NEWS

<https://www.campograndenews.com.br/direto-das-ruas/video-mostra-momento-em-que-transformador-explode-no-centro>

[11] TV REPORT – Santa Catarina - Programa SC no ar Transformador explode e deixa 6 mil casas sem luz em Coqueiros, na Capital

<https://www.youtube.com/watch?v=OoDoNSRCVKQ>

[12] TV REPORT – TV Record Goiás - SUSTO: VÍDEO MOSTRA EXPLOSÃO DE TRANSFORMADOR

<https://www.youtube.com/watch?v=v250kXjAec0>

[13] Outros - 50 TRANSFORMERS IN SEQUENCE

<https://www.youtube.com/watch?v=ICL9gz1aYm8>

ANNEX A – SOME EXAMPLES OF JUSTICE PROCESSES (Jurisprudence)

To read the whole text use Google translator or equivalent from Portuguese (Brazilian) to English.

 For example, obtained in <https://www3.tjri.jus.br/ejuris/ConsultarJurisprudencia.aspx>

Processo e link	Datas	Ementa
<p>Processo: Apelação Cível 1.0000.23.245 010-6/001 5124026-75.2020.8.13.0024 (1)</p>	<p>Julgamento: 20/02/2024 Publicação da súmula: 26/02/2024</p>	<p>CIVIL APPEALS - COMPENSATION FOR MATERIAL DAMAGES - PRELIMINARY DEFENSE RESTRICTION REJECTED - CEMIG TRANSFORMER EXPLOSION - OBJECTIVE LIABILITY - EXISTENCE OF CAUSAL LINK - MATERIAL DAMAGES CONFIGURED - DEVALUATION OF THE PROPERTY NOT PROVEN - MAINTENANCE OF ATTORNEY FEES.</p> <p>APELAÇÕES CÍVEIS - INDENIZAÇÃO POR DANOS MATERIAIS - PRELIMINAR DE CERCEAMENTO DE DEFESA REJEITADA- EXPLOÇÃO DE TRANSFORMADOR DA CEMIG - RESPONSABILIDADE OBJETIVA - EXISTÊNCIA DE NEXO DE CAUSALIDADE - DANOS MATERIAIS CONFIGURADOS - DESVALORIZAÇÃO DO BEM NÃO COMPROVADA - MANUTENÇÃO DOS HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS.</p> <p>- Evidenciado que a controvérsia em análise diz respeito à matéria eminentemente técnica, a oitiva de testemunhas torna-se desnecessária para o desate da lide, razão pela qual não é possível falar em cerceamento de defesa.</p> <p>- Nos termos do art. 14, do CDC, a concessionária de serviço público responde objetivamente pelos danos causados aos consumidores, independentemente de culpa, bastando a comprovação nos autos do efetivo prejuízo e do nexo de causalidade entre estes e a conduta daquela</p> <p>- A presença de pássaros próximos à rede elétrica é fato comum e previsível, de forma que a CEMIG não só pode, como também deve, utilizar equipamentos seguros e resistentes às intervenções causadas pelas aves.</p> <p>- Do acervo probatório dos autos, extrai-se a relação causal entre o curto-circuito na rede de distribuição de energia elétrica da concessionária de serviço público e o prejuízo experimentado pelo autor, ensejando o dever de reparação daquela</p>
<p>2 - Processo: Apelação Cível 1.0000.22.013 313-6/003 5013966-94.2019.8.13.0145 (1)</p>	<p>Julgamento: 22/06/2023 Publicação da súmula: 29/06/2023</p>	<p>CIVIL APPEAL - ADMINISTRATIVE - CIVIL LIABILITY OF PUBLIC SERVICE CONCESSIONAIRE - COMPENSATION FOR MORAL AND MATERIAL DAMAGES - ACCIDENT IN ELECTRICITY NETWORK - BURNS ON THE CITIZEN'S SKIN - PROOF - POLICE OCCURRENCE REPORT - DISCONSTITUTION - DEFENDANT'S BURDEN - MORAL DAMAGES - CONFIGURATION</p> <p>APELAÇÃO CÍVEL - ADMINISTRATIVO - RESPONSABILIDADE CIVIL DE CONCESSIONÁRIA DE SERVIÇO PÚBLICO - INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS E MATERIAIS -- ACIDENTE EM REDE ELÉTRICA - QUEIMADURAS NA PELE DO CIDADÃO - COMPROVAÇÃO - BOLETIM DE OCORRÊNCIA POLICIAL - DESCONSTITUIÇÃO - ÔNUS DO RÉU - DANOS MORAIS - CONFIGURAÇÃO</p> <p>1. A responsabilidade civil das pessoas jurídicas de direito público e das pessoas jurídicas de direito privado prestadoras de serviço público é objetiva - art. 37, §6º, da Constituição Federal</p> <p>2. O registro de ocorrência lavrado por policial, no local do acidente, minutos após o sinistro, gera presunção relativa de veracidade dos fatos relatados</p> <p>3. The public service concessionaire must compensate the individual for material and moral damages caused by an explosion in an energy transformer that caused burns to his body.</p> <p>3. A concessionária de serviço público deve indenizar o particular pelos danos materiais e morais ocasionados por explosão de transformador de energia que lhe causou queimaduras no corpo</p> <p>4. O valor da indenização por danos morais deve ser fixado à luz do grau da responsabilidade atribuída ao réu, da necessidade de se conter a reiteração do ato, da extensão dos danos sofridos pela vítima, bem como das condições social e econômica do ofendido e do autor da ofensa, atentando-se, também, para os princípios constitucionais da razoabilidade e da proporcionalidade</p>
<p>3 - Processo: Apelação Cível 1.0701.14.025 547-5/001 0255475-63.2014.8.13.0701 (1)</p>	<p>Julgamento: 06/02/2018 Publicação da súmula: 21/02/2018</p>	<p>CIVIL APPEAL. NULLITY OF THE JUDGMENT. RESTRICTION OF DEFENSE. REJECTION. CIVIL LIABILITY. PUBLIC SERVICE CONCESSIONAIRE. CEMIG. THEORY OF OBJECTIVE LIABILITY. FAILURE TO PROVIDE THE SERVICE. EXPLOSION OF THE ENERGY TRANSFORMER. FIRE IN THE USER'S HOME</p> <p>APELAÇÃO CÍVEL. NULIDADE DA SENTENÇA. CERCEAMENTO DE DEFESA. REJEIÇÃO. RESPONSABILIDADE CIVIL. CONCESSIONÁRIA DE SERVIÇO PÚBLICO. CEMIG. TEORIA DA RESPONSABILIDADE OBJETIVA. FALHA NA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO. EXPLOÇÃO DO TRANSFORMADOR DE ENERGIA. INCÊNDIO NA RESIDIÊNCIA DO USUÁRIO</p> <p>Cabe ao juiz, de ofício ou a requerimento da parte, determinar as provas necessárias à instrução do processo, indeferindo as diligências inúteis ou meramente protelatórias, sem que com isso se possa falar em cerceamento de defesa.</p> <p>2. O Supremo Tribunal Federal consolidou o entendimento de que, no caso de danos decorrentes de atos comissivos ou omissivos, a responsabilidade do Estado e das pessoas jurídicas prestadoras de serviço público é objetiva, nos termos do art. 37, §6º, da Constituição da República</p> <p>3. The Consumer Defense Code applies, which provides for the objective liability of providers of divisible and remunerated public services, whenever there are quality defects due to insecurity (products and services), quantity defects (products and services) and quality defects due to inadequacy (products), by force of art. 3, §2, art. 14, art. 22, sole paragraph, of Law no. 8,078/90 combined with art. 7, of Law no. 8,987/95.</p> <p>3. Aplica-se o Código de Defesa do Consumidor, que prevê a responsabilidade objetiva dos prestadores de serviço público divisível e remunerado, sempre que se estiver diante de vícios de qualidade por insegurança (produtos e serviços), vícios de quantidade (produtos e serviços) e vícios de qualidade por inadequação (produtos), por força do art. 3º, §2º, art. 14, art. 22, parágrafo único, da Lei nº. 8.078/90 c/c art. 7º, da Lei nº. 8.987/95</p> <p>4. A ausência de comprovação do nexo causal entre a falha na prestação do serviço de fornecimento de energia elétrica (explosão do transformador) e o evento danoso (incêndio), afasta o dever da CEMIG de indenizar</p>

<p>4 - Processo: Apelação Cível 1.0000.17.078/150-4/001-6075904-87.2015.8.13.0024 (1)</p>	<p>Data de Julgamento: 01/02/2018 Data da publicação da súmula: 05/02/2018</p>	<p>CIVIL APPEAL - ACTION FOR COMPENSATION FOR MATERIAL AND MORAL DAMAGES - CEMIG - TRANSFORMER EXPLOSION - PARKED VEHICLE HIT BY FRAGMENTS - SUPPLIER'S STRICT LIABILITY - ACCIDENT LOCATION - CONTROVERSY - LACK OF CAUSAL LINK - ATTORNEY FEES - INCREASE (ART. 85, §11, NCPC) - JUDGMENT UPHELD</p> <p>APELAÇÃO CÍVEL - AÇÃO DE INDENIZAÇÃO POR DANOS MATERIAIS E MORAIS - CEMIG - EXPLOÇÃO DE TRANSFORMADOR - VEÍCULO ESTACIONADO ATINGIDO POR FRAGMENTOS - RESPONSABILIDADE OBJETIVA DA FORNECEDORA - LOCAL DO ACIDENTE - CONTROVÉRSIA - INEXISTÊNCIA DE NEXO DE CAUSALIDADE - HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS - MAJORAÇÃO (ART. 85, §11, NCPC) - SENTENÇA MANTIDA</p> <p>- A responsabilidade civil das pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviço público rege-se, nos termos do artigo 37, § 6º, da CF/88, pela Teoria da Responsabilidade Objetiva, da qual se depreende que essas responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, diante da demonstração da ocorrência do dano e do nexo de causalidade entre esse e a conduta praticada pelo agente estatal, independentemente da existência de dolo ou culpa.</p>
<p>5 - Processo: Apelação Cível 1.0024.10.014/439-3/001-0144393-60.2010.8.13.0024 (1)</p>	<p>Julgamento: 31/01/2013 Publicação da súmula: 05/02/2013</p>	<p>DIREITO ADMINISTRATIVO. AÇÃO DE INDENIZAÇÃO. CEMIG. EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇO PÚBLICO. RESPONSABILIDADE OBJETIVA. ART.37, §6º, CF. DANOS MATERIAIS COMPROVADOS. TEMPORAIS E DESCARGAS ATMOSFÉRICAS. TESE DE CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR AFASTADA. REQUISITOS DO DEVER DE INDENIZAR DEMOSTRADOS.</p> <p>- A empresa concessionária de serviço público responde objetivamente pelos danos causados a terceiros, decorrendo a responsabilidade do próprio risco da atividade, prescindindo da prova da culpa pelo evento ocorrido, consoante dispõe o art. 37, § 6º da Constituição Federal.</p> <p>- Para que possa ser imposto o dever de indenizar, basta restar demonstrado o nexo de causalidade entre a conduta do agente e os danos sofridos, sendo ônus da empresa concessionária elidir ou mitigar essa responsabilidade, comprovando culpa exclusiva da vítima ou de terceiros, caso fortuito ou força maior.</p> <p>- Temporais e descargas atmosféricas são fenômenos previsíveis, cabendo à concessionária de serviços adotar medidas de segurança para evitar que tais eventos da natureza ocasionem danos à rede.</p>
<p>6 - Processo: Apelação Cível 1.0024.05.681/714-1/001-6817141-12.2005.8.13.0024 (1)</p>	<p>Julgamento: 03/07/2007 Publicação da súmula: 21/09/2007</p>	<p>COMPENSATION FOR MORAL AND MATERIAL DAMAGES - EXPLOSION OF ENERGY TRANSFORMER ON PUBLIC ROAD - COMPANY PROVIDING PUBLIC SERVICE - STRICT LIABILITY - BURNS TO PEDESTRIANS -</p> <p>INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS E MATERIAIS - EXPLOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE ENERGIA EM VIA PÚBLICA - EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇO PÚBLICO - RESPONSABILIDADE OBJETIVA - QUEIMADURAS EM PEDESTRE - DANO MORAL CARACTERIZADO - QUANTUM INDENIZATÓRIO - DANO MATERIAL - NÃO COMPROVAÇÃO - COMPENSAÇÃO DE HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS - IMPOSSIBILIDADE. - A responsabilidade da prestadora de serviço público é objetiva. - Na ação de indenização cabe ao terceiro lesado demonstrar o dano sofrido e o nexo causal entre esse e a conduta da prestadora de serviço público. - Demonstrada a relação de causalidade entre a conduta, culposa ou não, da prestadora de serviços e o dano causado, fica caracterizada a responsabilidade civil, ensejadora do dever de indenizar.</p>
<p>Jurisprudência sobre Explosão Transformador - RJ</p>		<p>https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=explos%C3%A3o+transformador</p>
<p>Jurisprudência sobre Proximidade Rede de Alta Tensão</p>		<p>https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?componentClass=autocomplete&componentName=autocomplete_result&q=proximidade+rede+de+alta+tens%C3%A3o</p>
<p>TJ-RS - Apelação Cível: AC XXXX RS</p>		<p>APELAÇÃO CÍVEL. RESPONSABILIDADE CIVIL. AÇÃO DE INDENIZAÇÃO POR DANOS MATERIAIS E MORAIS. ENERGIA ELÉTRICA. DESCARGA ELÉTRICA SOFRIDA POR EXPLOÇÃO DO TRANSMISSOR FIXADO EM POSTE NA VIA PÚBLICA. RESPONSABILIDADE OBJETIVA DA RÉ. DANO MORAL IN RE IPSA COMPROVADO. Inicialmente, cumpre esclarecer que é objetiva a responsabilidade das pessoas jurídicas de direito privado prestadoras de serviço público, como é o caso das concessionárias de energia elétrica, conforme disposto no artigo 37, § 6º, da Constituição Federal. Cuida-se de ação indenizatória por danos materiais e morais decorrentes do suposta ocorrência no dia XXXX-09-2013, na qual a autora e sua colega de trabalho foram surpreendidos por um estouro e chamas de fogo advindas do transformador preso ao poste de energia elétrica. Embora a ré defenda a inexistência de envolvimento da empresa no fato ocorrido, não há como afastar sua responsabilidade por prejuízos causados a terceiros por conta dos equipamentos sob sua supervisão, como é o que ocorre com os transformadores. Conforme as provas carreadas nos autos, especialmente a prova oral, resta evidente a ocorrência do fato delineado na exordial. Efetivamente, a descarga elétrica advindo do poste de energia derrubou a autora no chão, causando, inclusive, algumas escoriações... Evidentemente, o caso de choque sofrido por transeunte diante da falha do serviço prestado pela concessionária de energia elétrica no cuidado e fiscalização dos equipamentos que utiliza para prestar seu serviço configura dano moral in re ipsa e, como tal, enseja a fixação de indenização por dano extrapatrimonial. Relativamente ao valor conferido pelo Juízo de Origem (R\$ 6.000,00) aos danos morais, tenho que atende às peculiaridades do caso em tela, assim como aos princípios da proporcionalidade e razoabilidade, sem proporcionar o enriquecimento indevido ou tornar inexpressiva a cifra.</p>
<p>TJ-SP - Apelação: APL XXXX200782/60564 SP XXXX-59.2007.8.26.0564</p>		<p>Responsabilidade civil Ação ajuizada contra concessionária de serviços públicos (energia elétrica) Morte do filho dos autores, que estava no banco do passageiro de caminhão dirigido por seu irmão Colisão do veículo com poste de energia e desprendimento do transformador, que caiu em cima da cabine onde estava a vítima Manutenção da sentença de improcedência A responsabilidade objetiva da concessionária de serviços públicos (art. 37, § 6º, da CF) requer nexo de causalidade entre o dano e a prestação dos serviços, relação que inexistente na hipótese Ausência de qualquer sinal de irregularidade na concessão dos serviços, manutenção ou fixação dos equipamentos de energia elétrica</p>
<p>TJ-RJ - APELAÇÃO: APL XXXX201481/90004</p>		<p>APELAÇÃO CÍVEL. Ação indenizatória. Light. Danos em veículo estacionado em razão de falha em transformador de energia. Sentença de parcial procedência. Apelo do autor, pretendendo a condenação da ré em indenização por danos. Apelo da ré pela improcedência dos pedidos, in totum. Aplicação do CDC. Prova pericial comprovando dano e nexo de causalidade. Razões de apelação da ré que não infirmam as conclusões do perito. Ausência de produção de prova pericial específica acerca do estado e funcionamento do transformador. Danos morais verificáveis com base na Teoria do Desvio</p>

202200172238		Produtivo do Consumidor, que despense tempo e energia na tentativa de solucionar a questão, acabando por precisar recorrer ao Poder Judiciário. Valor da indenização deve ser fixado em razoáveis R\$5.000,00, suficientes para reparação da lesão sem provocar enriquecimento ilícito. RECURSO DO AUTOR PARCIALMENTE PROVIDO. DESPROVIMENTO DO RECURSO DA RÉ.
TJ-SP - Apelação: APL XXXXX20078260564 SP XXXXX-59.2007.8.26.0564		Responsabilidade civil Ação ajuizada contra concessionária de serviços públicos (energia elétrica) Morte do filho dos autores, que estava no banco do passageiro de caminhão dirigido por seu irmão Colisão do veículo com poste de energia e desprendimento do transformador, que caiu em cima da cabine onde estava a vítima Manutenção da sentença de improcedência A responsabilidade objetiva da concessionária de serviços públicos (art. 37 , § 6º , da CF) requer nexo de causalidade entre o dano e a prestação dos serviços, relação que inexistente na hipótese Ausência de qualquer sinal de irregularidade na concessão dos serviços, manutenção ou fixação dos equipamentos de energia elétrica Queda do transformador e evento morte que resultaram da forte colisão verificada, como concluído pela perícia Inexistência de nulidade na prova pericial, diante dos critérios científicos adotados e da possibilidade de o perito requerer documentos que estão em poder das partes e instruir o laudo com desenhos, fotografias e outras peças (art. 429 , do CPC) Recurso não provido
Jurisprudência sobre Proximidade Rede de Alta Tensão		https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?componentClass=autocomplete&componentName=autocomplete_result&q=proximidade+rede+de+alta+tens%C3%A3o
TJ-AP - APELAÇÃO: APL XXXXX20118030001 AP		ADMINISTRATIVE, CIVIL AND CIVIL PROCEDURAL. APPEAL. COMPENSATION FOR MATERIAL, MORAL AND AESTHETIC DAMAGES. PUBLIC SERVICE CONCESSIONAIRE. ELECTRICITY TRANSFORMER EXPLOSION. VICTIM HIT BY HOT OIL. BURNS ON THE BODY SURFACE. SCARS. MEDICAL EXPENSES. STRICT LIABILITY. NO EXCLUDING CAUSE. PASSIVE ILLEGITIMACY AND FORMATION OF NECESSARY JOINT-JOINT. NO OCCURRENCY. REASONABLE AND PROPORTIONAL AMOUNT OF COMPENSATION. 1) Because it performs a public service, the civil liability of the concessionaire is objective, based on art. 37, §6, of the Federal Constitution, and it is sufficient for the plaintiff in the claim for compensation to prove the existence of the harmful event and the causal link with the resulting losses, while the concessionaire must, on the other hand, demonstrate the existence of any cause excluding its liability, which did not occur in this case. 2 Hypothesis in which, after the explosion of an electric power transformer owned by the public service concessionaire, hot oil was spilled on the appellant's body, and as a result of the event, he suffered 37% (thirty-seven percent) of his body surface area burns, keloid scars and was deprived of exposure to the sun, also bearing private medical expenses during his recovery. ADMINISTRATIVO, CIVIL E PROCESSUAL CIVIL. APELAÇÃO. INDENIZAÇÃO POR DANOS MATERIAIS, MORAIS E ESTÉTICOS. CONCESSIONÁRIA DE SERVIÇO PÚBLICO. EXPLOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE ENERGIA ELÉTRICA. VÍTIMA ATINGIDA POR ÓLEO QUENTE. QUEIMADURAS NA SUPERFÍCIE CORPORAL. CICATRIZES. DESPESAS MÉDICAS. RESPONSABILIDADE OBJETIVA. INOCORRÊNCIA DE CAUSA EXCLUDENTE. ILEGITIMIDADE PASSIVA E FORMAÇÃO DE LITISCONSÓRCIO NECESSÁRIO. INOCORRÊNCIA. QUANTUM INDENIZATÓRIO RAZOÁVEL E PROPORCIONAL. 1) Por executar serviço público, a responsabilidade civil do concessionário é objetiva, fundamentada no art. 37 , § 6º , da Constituição Federal , bastando ao autor do pleito indenizatório comprovar a existência do evento danoso e do nexo causal com os prejuízos decorrentes, devendo a concessionária, de outro lado, demonstrar a existência de qualquer causa excludente de sua responsabilidade, o que não ocorreu in casu. 2 Hipótese em que, após a explosão de transformador de energia elétrica de propriedade da concessionária do serviço público houve o derramamento de óleo quente no corpo do apelado, e este, em decorrência do evento, teve 37% (trinta e sete por cento) da superfície corporal queimada, cicatrizes queloidianas e privação de se expor ao sol, suportando, ainda, despesas médicas particulares durante sua recuperação. 3) Acerca das preliminares de ilegitimidade passiva e formação de litisconsórcio passivo com a fabricante do transformador de energia, restaram afastadas, eis que a relação jurídica examinada envolveu a concessionária apelante e o apelado, cujo resultado da demanda, seja por disposição legal ou natureza da relação jurídica discutida nos autos, não irradiaria efeitos para o fabricante do produto, competindo à concessionária, querendo, discutir, autonomamente, tal relação. 4) Comprovada a existência das despesas materiais, dano estético e dano moral, pelo mesmo fato e com identificação em separado de cada dano, deve ser mantida a condenação, cujo quantum indenizatório é proporcional e razoável. 5) Apelação desprovida.
TJ-SP - Apelação: APL XXXXX20078260564 SP XXXXX-59.2007.8.26.0564		Ementa: Responsabilidade civil Ação ajuizada contra concessionária de serviços públicos (energia elétrica) Morte do filho dos autores, que estava no banco do passageiro de caminhão dirigido por seu irmão Colisão do veículo com poste de energia e desprendimento do transformador, que caiu em cima da cabine onde estava a vítima Manutenção da sentença de improcedência A responsabilidade objetiva da concessionária de serviços públicos (art. 37 , § 6º , da CF) requer nexo de causalidade entre o dano e a prestação dos serviços, relação que inexistente na hipótese Ausência de qualquer sinal de irregularidade na concessão dos serviços, manutenção ou fixação dos equipamentos de energia elétrica Queda do transformador e evento morte que resultaram da forte colisão verificada, como concluído pela perícia Inexistência de nulidade na prova pericial, diante dos critérios científicos adotados e da possibilidade de o perito requerer documentos que estão em poder das partes e instruir o laudo com desenhos, fotografias e outras peças (art. 429 , do CPC)
		DJRJ 20/06/2024 - Pág. 495 - II - Judicial - 2ª Instância - Diário de Justiça do Rio de Janeiro Diário Oficial publicado em 19/06/2024por Diário de Justiça do Rio de Janeiro EXPLOÇÃO DO TRANSFORMADOR DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA. CONSTITUIÇÃO FEDERAL , ART. 37 , § 6º. TEORIA DO RISCO ADMINISTRATIVO. RESPONSABILIDADE OBJETIVA... NBR 15.688 e à sua própria especificação técnica, de nº 285. 6... Trata-se de obrigação de fazer cumulada com indenizatória proposta em face de concessionária de energia elétrica em razão de explosão do transformador da rede de distribuição de energia elétrica instalado
		Recurso - TJRJ - Ação Indenização por Dano Moral - Cumprimento de Sentença - contra Ampla Energia e Serviços Peça Processual juntada ao processo XXXXXX-XX.2022.8.19.0002 em 10/10/2023TJRJ · Comarca · Niterói, RJ Isso porque, observada ou não a distância da rua, a norma técnica 15688 continua a ser inobservada... concessionária ré passaram por um longo período de temor que o desgaste das peças, somado às altas temperaturas a que eram submetidos, acarretasse curto circuito, rompimento dos cabos e conseqüente explosão... Em relação à distância mínima entre o poste e o muro da residência, foi constatada a distância de 88 cm (oitenta e oito centímetros), em total desacordo com a NBR 15688 , segundo o qual, conforme destaca
		Petição - Ação Adicional de Periculosidade contra Claro S/.A

		<p>Peça Processual juntada ao processo XXXXXX-XX.2020.5.03.0018 em 15/06/2021TRT3 · 18ª Vara do Trabalho de Belo Horizonte</p> <p>A norma (NBR 15688) que disciplina o compartilhamento de postes da rede de energia elétrica com as empresas prestadoras de serviços de telecomunicações (telefonia fixa, TV a cabo, operadoras de telecomunicações... que, ocorre a possibilidade de energização da rede ou de seus componentes por vários fatores, dentre os quais, uma ocorrência de descarga atmosférica, ou a queda de um cabo energizado, uma eventual explosão... Foi informado pelo reclamante que era comum do amplificador da Claro, estar praticamente encostado transformador de energia</p>
		<p><u>Petição - TJBA - Ação Responsabilidade do Fornecedor - Ação Civil Pública - de Ministério Público do Estado da Bahia contra TIM, Claro, Oi, Telefonica Brasil e Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia Coelba</u></p> <p>Peça Processual juntada ao processo XXXXXX-XX.2022.8.05.0001 em 25/04/2023TJBA · Comarca · SALVADOR, BA comissão de resolução de conflitos; 1.5. não aprovar projetos e/ou firmar contratos para o uso compartilhado de postes da rede de distribuição aérea de energia elétrica, que estejam em desacordo com a NBR 15688... DESCARGA ELÉTRICA SOFRIDA POR EXPLOÇÃO DO TRANSMISSOR FIXADO EM POSTE NA VIA PÚBLICA. RESPONSABILIDADE OBJETIVA DA RÉ. DANO MORAL IN RE IPSA COMPROVADO... Perceba-se, aliás, que eventos associados a rede elétrica, como alocação desordenada de transformadores e cabos, causam impacto às redes d</p>
		<p><u>Recurso - TJRJ - Ação Indenização por Dano Material - Procedimento Comum Cível - contra Light Serviços de Eletricidade</u></p> <p>Peça Processual juntada ao processo XXXXXX-XX.2022.8.19.0209 em 06/09/2022TJRJ · Foro · Regional da Barra da Tijuca, RJ efeito, ao proceder à instalação de rede de energia elétrica bem próxima à varanda dos autores, como revelam as fotos retro, sem respeitar a distância mínima de segurança exigida pela Norma ABNT NBR 15688... Completamente assustados com a grande explosão no equipamento, os vizinhos acionaram os prepostos da ré que compareceram ao local, procederam à desativação do mesmo visando a realização de reparos e restabeleceram... Transformador ao centro e varanda dos autores ao lado direito da foto (pedra de granito) Rede</p>

TJ-RJ - APELAÇÃO: APL XXXXX20088190001 RIO DE JANEIRO CAPITAL 1 VARA CIVEL

Jurisprudência • Acórdão • [Mostrar data de publicação](#)

Ementa: APELAÇÃO CÍVEL. PRELIMINAR DE INCOMPETÊNCIA DA CÂMARA REJEITADA. CONSUMIDOR POR EQUIPARAÇÃO. AÇÃO INDENIZATÓRIA. **VÍTIMA FATAL DE DESCARGA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO** REPARAÇÃO PLEITEADA PELOS IRMÃOS. DANO MORAL REFLEXO. RESPONSABILIDADE OBJETIVA. MAJORAÇÃO DA VERBA ARBITRADA. Não há dúvida de que a relação jurídica existente entre as partes é de natureza consumerista, enquadrando-se a vítima no conceito de consumidor por equiparação. Aplicável ao caso o enunciado nº 51 do Aviso TJ-RJ n 15/2015. A matéria em questão alude à responsabilidade da concessionária de serviço público de energia elétrica, que, por força do art. 37, § 6º da Constituição Federal, é objetiva. A responsabilidade é também objetiva devido à incidência, no caso, dos artigos 14, 17 e 22 do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, na medida em que a vítima do acidente de consumo era consumidora por equiparação. Outrossim, verifica-se também a aplicação do parágrafo único do artigo 927 do Código Civil, que adotou a teoria do risco do empreendimento. A prova pericial é clara no sentido de que o acidente com descarga de energia elétrica foi ocasionado pela inobservância da distância mínima de segurança entre a rede e construção. Em outras palavras, não foi observado o afastamento mínimo especificado na **NBR 15688** da ABNT. Nesse passo, dúvida não há de que os irmãos da vítima sofreram com o falecimento do ente querido, sendo inequívoco o dano moral, não havendo que se falar em prova de convivência afetiva e pacífica entre os

TJ-SP - Apelação Cível XXXXX20168260004 São Paulo

Jurisprudência • Acórdão • [Mostrar data de publicação](#)

Ementa: APELAÇÃO. Ação Indenizatória. Denúnciação á lide. Sentença de parcial procedência da ação principal e total procedência da lide secundária. Inconformismo da requerida e da denunciada. 1. Requerente que sofreu energização ao se aproximar de fios elétricos quando estava na varanda de sua casa. Juízo de origem que reconheceu a culpa concorrente e condenou a requerida ao pagamento de R\$ 20.000,00 de danos estéticos e R\$ 100.000,00 de danos morais, estes últimos que deverão ser reembolsados em favor da demandada (Eletropaulo) pela denunciada (Allianz). Ausência de recurso do autor. 2. Concessionária e seguradora alegam culpa exclusiva da vítima. Inadmissibilidade. Responsabilidade objetiva. Empresa prestadora de serviço público que tem o dever jurídico de ostensivamente realizar a prevenção e fiscalização da rede elétrica. 3. Montante relativo aos danos estéticos se mostra adequados ante as lesões permanentes no corpo do autor capazes de impactar negativamente seu meio social. 4. Necessária a redução da quantia relativa ao dano moral. Quantificação da verba indenizatória deve considerar que a laje na qual o requerente se encontrava foi construída irregularmente bem como a compreensão do apelado acerca da proximidade da fiação elétrica. Importância referente ao dano moral que comporta

Encontrado em: MORTE POR DESCARGA ELÉTRICA. Dever da concessionária de fiscalização. Construção irregular que era de conhecimento da Eletropaulo... Vara Cível; Data do Julgamento: 19/12/2012; Data de Registro: 20/12/2012) Apelação Cível - indenização - Responsabilidade civil - Danos ocasionados pela explosão de transformador de energia elétrica - ... acidente concluiu que a distância horizontal do cabo com relação ao muro (aproximadamente 0,45m), antes da reforma da varanda da edificação, era menor do que a distância horizontal mínima prevista na **NBR 15.688**