

01-0269/2001



Câmara Municipal de São Paulo

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
ASSESSORIA TÉCNICA DA MESA - A.T.M.
SISTEMA DE APOIO AO PROCESSO LEGISLATIVO

PROJETO DE LEI

: 01-0269/2001 DE 2001

MATERIA LEGISLATIVA: PL

01-0269/2001 DE 16/05/2001

PROMOVENTE: VEREADOR

JOSE VIVIANI FERRAZ

EMENTA:

DISPÕE SOBRE A GRATUIDADE PARA O SERVIÇO DE REMOÇÃO DE POSTES DE SUSTENTAÇÃO DE REDE AÉREA DE ELETRICIDADE E TELEFONIA, QUE NÃO ESTEJAM COLOCADOS EM LOCAIS DETERMINADOS PELA PROJEÇÃO DAS LINHAS DIVISÓRIAS DOS LOTES EXISTENTES NAS VIAS E LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO.

OBSERVAÇÕES:

DELIBERAÇÃO

CNC Solutions
Tipo: Processo Legislativo
3/11/2010 17:16:09

00000017762-82



ARQUIVADO EM 11/01/2005

Viviane FB

VIVIANE FERREIRA APÓ
Supervisora



Câmara Municipal de São Paulo

GABINETE DO VEREADOR JOSÉ VIVIANI FERRAZ

Folha nº 01 do proc.
Nº 2269 de 01
Adelina Cicone - Ass. Parlamentar
RF. 100.406

LIDO HOJE	PROJETO DE LEI
AS COMISSÕES DE: 16 MAI 2001	
CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA	
POL. GERAL, METROP. E M. A.	
T. URB. E T. AC. P. E. A. J. E. C.	
FINANÇAS E ORÇAMENTO	
	
PRESIDENTE	

01 - PL
01-0269/2001

Dispõe sobre a gratuidade para o serviço de remoção de postes de sustentação de rede aérea de eletricidade e telefonia, que não estejam colocados em locais determinados pela projeção das linhas divisórias dos lotes existentes nas vias e logradouros do Município de São Paulo, e dá outras providências.

A CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO decreta:

Art. 1º - Fica terminantemente proibido às entidades de direito público ou privado, que exploram o espaço aéreo das vias e logradouros do Município de São Paulo, com a implantação de postes para a sustentação de seus equipamentos, a cobrarem dos contribuintes, os serviços de remoção dos mesmos, por não estarem colocados em locais determinados pela projeção de linhas divisórias dos seus lotes.

Art. 2º - O descumprimento do disposto no art. 1º, acarretará ao infrator a multa no valor de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), em dobro na reincidência, a ser cobrada pelo Executivo, independente das sanções estipuladas em contrato, e das medidas judiciais cabíveis a serem adotadas pelos prejudicados.

§ Único - O valor da multa de que trata este artigo, será atualizado anualmente pela variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, acumulada no exercício anterior, sendo que, no caso de extinção desse índice, será adotado outro índice criado por Legislação Federal e que reflita a perda do poder aquisitivo da moeda.

Art. 3º - As despesas decorrentes da execução desta Lei, correrão por conta das dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

Art. 4º - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões, 16 de maio de 2.001.

Vereador JOSÉ VIVIANI FERRAZ
Líder do Partido Liberal

ytk/

Seção de Publicação e Edição de Anais DT - 10
17 MAI 2001
12:45 h.

PROJETO DE LEI Nº

Dispõe sobre a distribuição para o serviço de re-
motação de postes de sustentação de redes aéreas
de telefonia e telegrafia, que não estejam co-
locados em locais determinados pela proteção
das linhas divisórias dos lotes existentes nas
vias e logradouros do Município de São Paulo,
e dá outras providências.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO decreta:

Art. 1º - Fica terminantemente proibido às entidades de direito
público ou privado, que explorem o espaço aéreo das vias e logradouros do Município de
São Paulo, com a implantação de postes para a sustentação de seus equipamentos, a
construção dos contêineres, os serviços de remoção dos mesmos, por não estarem
colocados em locais determinados pela proteção das linhas divisórias dos seus lotes.

Art. 2º - O desmontamento do disposto no art. 1º acarretará
ao infrator a multa no valor de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), em dobro na reincidência, a ser
cobrada pelo Executivo Independente das sanções estipuladas em contrato, e das
medidas judiciais cabíveis a serem adotadas pelos prejudicados.

§ Único - O valor da multa de que trata este artigo, será
calculado anualmente pela variação do índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA,
emitido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, acumulada no exercício
anterior, sendo que, no caso de extinção desse índice, será adotado outro índice criado por
legislação Federal e que reflita a perda do poder aquisitivo da moeda.

Art. 3º - As despesas decorrentes da execução desta Lei
serão por conta das dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

Art. 4º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação,
revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões, 16 de maio de 2001.

Vereador JOSÉ VIVIANI FERRAZ
Líder do Partido Liberal

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

SEGUE(M) juntado(s) nesta data documento(s) rubricado(s)

sob nº 2 e folha de informação sob nº

3 18/05/01 a 20

Adelina Cicone

Assistente Parlamentar

Registro 100.406



Câmara Municipal de

GABINETE DO VEREADOR JOSÉ VIVIANI FERRAZ

Folha nº 02 do proc.
Nº 2.19 de 11
Adelina Cicone - Ass. Parlamentar
RF. 100.406

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

A implantação da rede aérea de energia elétrica, telefonia, etc., criou a necessidade da colocação de postes nos passeios das vias públicas, para a sustentação de luminárias e demais equipamentos, sem que fossem obedecidos critérios para a correta localização dos mesmos, causando enorme transtornos aos moradores lindeiros.

Quando essa situação se apresenta, o proprietário do imóvel tem muitas vezes o livre acesso de seus veículos obestado, bem como é impedido de usufruir de maneira mais adequada a frente de sua própria residência ou terreno.

Tentando reverter essa incômoda situação, o contribuinte prejudicado, solicita à prestadora de serviço responsável pelo poste, sua remoção para um outro local próximo, que não prejudique a entrada de qualquer imóvel.

Embora o requerente não tenha participado ou concorrido para a incorreta localização do malfadado poste, lhe é apresentado um orçamento com valores astronômicos para o pagamento dos serviços requeridos.

Trata-se de uma cobrança indevida, fruto de uma injustiça inominável, que o presente projeto tenta sanar, restabelecendo a àqueles que pagam corretamente seus impostos, o seu mais cristalino direito, prejudicado pelo atual estado de coisas, que vem vigorando há tanto tempo.

Pretende principalmente esta Lei, isentar os requerentes do pagamento dos serviços de remoção de postes, que indevidamente vem sendo cobrado da população, que nada tem a haver com a falta de planejamento e fiscalização das Administrações Municipais passadas de nossa cidade.

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

A instalação da rede de energia elétrica, telefonia, e internet é necessária de acordo com a localização da instalação e com o tipo de atividade a ser desenvolvida. A instalação de uma rede de energia elétrica deve ser feita de acordo com as normas técnicas e com a legislação local. A instalação de uma rede de telefonia deve ser feita de acordo com as normas técnicas e com a legislação local. A instalação de uma rede de internet deve ser feita de acordo com as normas técnicas e com a legislação local.

Quando essas situações se apresentam o proprietário obteve um prejuízo líquido, pois os custos de aquisição e manutenção são maiores do que os benefícios que ele obtém. Portanto, a aquisição de um imóvel é uma decisão econômica que deve ser baseada em uma análise cuidadosa dos custos e benefícios envolvidos.

pretende principalmente esta for isolar os requerentes do pagamento dos serviços de postas, que indubitavelmente vem sendo cobrado da população, que nada tem a haver com a falta de planejamento e fiscalização das administrações municipais passadas de nossa cidade.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Papel para informação, rubricado como folha nº 03

do processo nº... 01-... 269..... de 19 .01... 18. /... 05... / .01..... (a) Adelina 

Adelina Cicone
Assistente Parlamentar
Registro 100.406

Ao Senhor Assessor Chefe,

Sobre o assunto, consta;

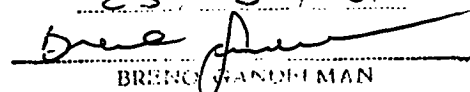
Em 18-05-01

PL. 152/93, 573/93, 464/99, 181/01.



INÁCIO VEIGA
Oficial Legislativo
RF. 11.132

A Com. de Const. e Justiça

23 / 5 / 01

BRENO GANDUIM
Assessor Tec. Leg. Chefe
A. T. M.

Recebido na Comissão de
Constituição e Justiça
Em 23/5/01 às 19 h


FÁBIO DE CASTRO PAIVA
Oficial Legislativo

Ao Nobre Vereador
para relator

Silveira

Sala da Comissão de Constituição e Justiça
Em 6 de 6 de 2007

Presidente

Encaminhe-se, em 6 de 6 de 2007

Presidente da CCJ

AGÊNCIA
LEGISLATIVA
DO BRASIL

SEGUE juntado nesta data, documento e papel para informação, rubricado

sob folha nº 4

Em 19.06.07

(a) Carlos Roberto da Silva

Secretário

11.130



Câmara Municipal de São Paulo

Folha nº	269/2001	do
Processo	269/2001	
Carlos Roberto Silva		
Reg. 11130		

Exmo. Sr. Presidente da Câmara Municipal de São Paulo

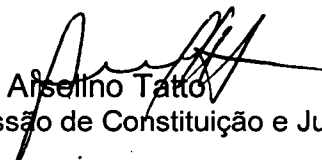
Senhor Presidente,

Tendo em vista Projeto de Lei nº 269/2001, de autoria do nobre Vereador José Viviani Ferraz, que dispõe sobre a gratuidade para o serviço de remoção de postes de sustentação de rede aérea de eletricidade e telefonia, que não estejam colocados em locais determinados pela projeção das linhas divisórias dos lotes existentes nas vias e logradouros do Município de São Paulo, é o presente para solicitar a V.Exa., sejam encaminhados ofícios à ELETROPAULO e à TELEFONICA, para que informem:

- 1- Quais os critérios adotados para a instalação dos postes de energia elétrica?
- 2) - A colocação dos postes nos passeios públicos obedece alguma norma legal específica ou fica a seu exclusivo critério instalá-los onde entender mais oportuno e conveniente?
- 3) - Qual o procedimento adotado em caso de remoção de postes solicitada pelos contribuintes, por não estarem colocados em locais determinados pela projeção de linhas divisórias dos lotes?
- 4) - Existe cobrança dessa remoção e qual o seu amparo legal e o respectivo custo?

Esclareço que tais informações são necessárias ao seguro pronunciamento desta Comissão, sobre o Projeto de Lei nº 269/2001, e saliento a importância de se enviar, junto ao ofício de praxe, cópia do projeto de lei e de sua justificativa (fl.01 e 02).

Sala da Comissão de Constituição e Justiça, 12/6/01.


Anselmo Tasso

Presidente da Comissão de Constituição e Justiça

DEFIRO

Presidente

ccsa/0269--01

A LEG. 3
EM 13/06/01

Carlos Roberto da Silva
Secretário
11.139

RECEBIDO EM LEG. 3

19/06/01

15:35h.

Sra. Ana,

Preparar Ofícios solicitando informações para a Comissão de Constituição e Justiça, conforme despacho retro.

19/06/2001

if

ÂNGELA BORDIN ANDREONI
Chefe de Seção Técnica IV

Srª Chefe,

Oficiado, conforme solicitação de V. Sª.

19/06/2001

Amf

ANA MARIA FERNANDES
Assistente Parlamentar

SEGUE um juntado 1, nesta data
documento 1 e papel de informação
rubricado 1 sob folha 1 nº 05909

Em 02/07/01

NELSON DAMASCENO BATISTA

Assistente Técnico de Direção III



Folha n.º	05	do proc.
n.º	269	de 2001
O funcionário	Nelson	
NELSON BATISTA BATISTA Assistente Técnico de Direção I		

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

São Paulo, 27 de junho de 2001.

18 - OF-LEG3
OFICIO N. 0358/2001

Senhor Diretor-Presidente,

Em atenção ao requerido pela Douta Comissão de Constituição e Justiça e nos termos do art. 46, inciso XIII do Regimento Interno, encaminho a Vossa Senhoria cópia do Projeto de Lei nº 269/2001, de autoria do Vereador José Viviani Ferraz - que dispõe sobre a gratuidade para o serviço de remoção de postes de sustentação de rede aérea de eletricidade e telefonia, que não estejam colocados em locais determinados pela projeção das linhas divisórias dos lotes existentes nas vias e logradouros do Município de São Paulo, solicitando-lhe que nos informe sobre os quesitos relacionados no despacho anexo, a fim de que a Comissão acima mencionada possa emitir parecer a respeito.

Valho-me da oportunidade para renovar a Vossa Senhoria os meus protestos de elevado apreço e distinta consideração.

JOSÉ EDUARDO CARDOZO
Presidente

Anexos: cópia xerográfica do PL nº 269/2001 e de sua justificativa de fls. 01/02 e do despacho da comissão solicitante de fls. 04.

A Sua Senhoria o Senhor
Manoel Amorim
M.D. Diretor-Presidente da Telecomunicações de São Paulo S.A.

ABA/amf.



Ordem n.º	06	do proc.
n.º	269	de 2001
O funcionário	Nelson	

NELSON DAMASCENO BATISTA
Assistente Técnico de Legação II

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

São Paulo, 27 de junho de 2001.

Recebi ofício Leg. 3 n° 358 , de 27.06.2001, solicitando à Telesp - Telecomunicações de São Paulo S.A. informações referentes ao Projeto de Lei n° 269/2001 , de autoria do Vereador José Viviani Ferraz.

Ass. Dir. Leg. - F. 1008 B1

Anexo: cópia xerográfica do PL 269/2001 e de sua justificativa de fls. 01/02 e do despacho da comissão solicitante de fl. 04.



Folha n.º	07	do proc.
n.º	269	de 2001
O funcionário	Nelson	

NELSON DAMASCENO BATISTA
Assistente Técnico de Direção III

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

São Paulo, 27 de junho de 2001.

18 - OF-LEG3
OFÍCIO N.0359/2001

Senhor Diretor-Presidente,

Em atenção ao requerido pela Douta Comissão de Constituição e Justiça e nos termos do art. 46, inciso XIII do Regimento Interno, encaminho a Vossa Senhoria cópia do Projeto de Lei nº 269/2001, de autoria do Vereador José Viviani Ferraz - que dispõe sobre a gratuidade para o serviço de remoção de postes de sustentação de rede aérea de eletricidade e telefonia, que não estejam colocados em locais determinados pela projeção das linhas divisórias dos lotes existentes nas vias e logradouros do Município de São Paulo, solicitando-lhe que nos informe sobre os quesitos relacionados no despacho anexo, a fim de que a Comissão acima mencionada possa emitir parecer a respeito.

Valho-me da oportunidade para renovar a Vossa Senhoria os meus protestos de elevado apreço e distinta consideração.

JOSÉ EDUARDO CARDOZO
Presidente

Anexos: cópia xerográfica do PL nº 269/2001 e de sua justificativa de fls. 01/02 e do despacho da comissão solicitante de fls. 04.

A Sua Senhoria o Senhor
Luiz David Travesso

M.D. Diretor-Presidente da Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A.

ABA/amf.



Forma n.º 08 do proc.
n.º 269 de 2001
O funcionário Nelson

NELSON DAMASCENO BATISTA
Assistente Técnico de Direção III

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

São Paulo, 27 de junho de 2001.

Recebi ofício Leg. 3 nº 359, de 27.06.2001, solicitando à Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A. informações referentes ao Projeto de Lei nº 269/2001, de autoria do Vereador José Viviani Ferraz.



Anexo: cópia xerográfica do PL 269/2001 e de sua justificativa de fls. 01/02 e do despacho da comissão solicitante de fl. 04.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Papel para informação, rubricado como folha nº

09

do processo nº

269

de nº

2001 02 07 / 01

(a)

ul

NELSON DAMASCENO BATISTA
Assistente Técnico de Direção III

À Douta Comissão de
Constituição e Justiça
Em, 02/07/01

ÂNGELA BORDIN ANDREONI
Chefe de Seção Técnica IV

Recebido na Comissão de
Constituição e Justiça
Em 02/07/01 às 14:00

Carlos Roberto da Silva
Secretário
11.130

di. ob.
e.

com.

SEGUE juntado nesta data, documento e papel para informação, rubricado
sob folha nº 10211

Em 24 / 8 / 01

(a)

FÁBIO DE CASTRO CAIVA
Oficial Legislativa

São Paulo, 30 de julho de 2001.

15 - DDCREC
15-0206/2001

Excelentíssimo Senhor
Dr. José Eduardo Martins Cardozo
DD. Presidente da Câmara Municipal de São Paulo
Palácio Anchieta
São Paulo, Capital

Assunto: Projeto de Lei nº 269/2001, de autoria do Vereador José Viviani Ferraz –
Solicitação de Esclarecimento.

Excelentíssimo Senhor Presidente,

A respeito das indagações suscitadas no despacho anexo ao Ofício no. 0359/2001, encaminhado por Vossa Excelência, aduzem-se as seguintes respostas aos quesitos, na mesma ordem em que foram formulados.

1. Os critérios adotados pela concessionária observam:
 - a. As normas internas embasadas nos padrões técnicos expedidos pela ABNT ;
 - b. Os alinhamentos previamente definidos pela Prefeitura por meio de seu órgão competente, tomando por base, ainda, as linhas divisórias dos lotes quando devidamente demarcados.
2. A Eletropaulo Metropolitana, na condição de concessionária de serviço público de energia elétrica, está legalmente autorizada a promover a instalação de rede elétrica em passeios públicos, mediante a observância de normas e padrões técnicos emanados das autoridades competentes.
3. A resposta ao item precisa, notadamente, ser desdobrada em 2 (duas) situações:
 - a. Quando houver a constatação de que o poste foi instalado em local indevido, por culpa da concessionária, o consumidor estará isento de qualquer despesa;
 - b. Na hipótese de solicitação para a remoção de poste que, de alguma forma, esteja interferindo no imóvel do consumidor, elaborar-se-á orçamento prévio dos custos, que deverá ser por ele aprovado, ficando a suas expensas apenas o valor relativo à mão-de-obra.

RECEBIDO EM LEGIS

23/08/07
17:30h

A Douta Comissão de
Constituição e Justiça
Em 24/08/2001

Jose Cristino Souza Santos
JOSE CRISTINO SOUZA SANTOS
Chefe de Seção Técnica IV
Substituto

Recebido na Comissão de
Constituição e Justiça
Em 24/8/01 às 14:50h

Fábio de Castro Paiva
FÁBIO DE CASTRO PAIVA
Oficial Legislativo

4. A indagação se confunde com a anterior, cumprindo esclarecer, apenas, que o procedimento está amplamente amparado nas normas do Decreto no. 41.019, de 26 de fevereiro de 1957, com as alterações introduzidas pelo Decreto no. 98.335, de 26 de outubro de 1989.

Colocando-me à inteira disposição para eventuais esclarecimentos adicionais, envio a Vossa Excelência protestos da mais alta consideração.

Atenciosamente,

[assinatura]
p/ Luiz David Travesso
Diretor-Presidente

Solange Pinto Ribeiro
Vice-Presidente
Assuntos Regulatórios e Comercialização de Energia

~~#~~ Seguem pontos, neste data, documentos de nasci-
12 e 13 # São Paulo, 21/11/71

CARLOS R. SILVA
OFFICIAL LEGISLATIVO
REF. 5113/5

Telefônica

Folha nº 12^{do}
Processo 269/01#
Carlos Roberto Silva
BCE 1130
TELECOMUNICAÇÕES DE SÃO PAULO S.A. - TELES P

CT SR nº 1121/2001

Gab. José Eduardo Cardozo
N.º 1332
Data: 21/09/01
Enc.: *Presidência*

São Paulo, 10 de setembro de 2001

15 - DOCRFC
15-0353/2001

Leg. 3

Exmo. Senhor
JOSÉ EDUARDO CARDOZO
Presidente da Câmara Municipal de São Paulo
Câmara Municipal de São Paulo
São Paulo-SP

Prezado Senhor,

Reportamo-nos ao Ofício 0358/2001, de 27 de junho de 2001, expedido por V. S^a, encaminhando a esta empresa, bem como à Eletropaulo, cópia do projeto de Lei nº 269/2001, que dispõe sobre a gratuidade para o serviço de remoção de postes de sustentação de rede aérea de eletricidade e telefonia, solicitando informações acerca da instalação de postes de energia elétrica.

Sobre o assunto, primeiramente cumpre salientar que esta empresa não tem por finalidade a instalação de postes de energia elétrica e, por consequência a remoção dos mesmos, cabendo esta atividade à Eletropaulo, empresa de distribuição de energia elétrica no município de São Paulo.

A Telefônica utiliza, em todo o Estado de São Paulo, área de sua atuação, para a instalação de cabos aéreos de linhas telefônicas, os postes já existentes, seja os da Eletropaulo, bem como de outras empresas do mesmo setor que já dispõem de rede instalada. Esta prática está amparada pela Lei Geral de Telecomunicações - LGT, sendo uma das prerrogativas desta Concessionária.

No entanto, eventualmente, a Telefônica realiza a instalação de postes, nos casos em que os mesmos inexistam. Portanto, excepcionalmente esta atividade é exercida por esta empresa.

Para a instalação extraordinária é observada a Instrução Normativa nº 335/77, Norma Telebrás, que dispõe sobre a introdução do procedimento de projeto - linha de postes, a ser aplicado nas redes do sistema nacional de telecomunicações, cópia

RECEBIDO EM LEU
Em 20/11/2001
No 15.00 horas

ORLANDO KOCI MENDES
Assistente de Chefia Técnica

A Douta Comissão de
Constituição e Justiça
Em 20/11/2001

Elisavete
JOSE CRISTINO SOUZA SANTOS
Chefe de Seção Técnica IV
Substituto

Recebido na Comissão de
Constituição e Justiça
Em 20/11/01 às 16h

Carlos Roberto da Silva
Secretário
11.130

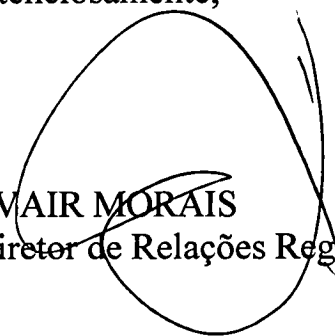
Telefônica

Folha nº	13#	do
Processo	26960	#
Carlos Roberto Silva		
Reg. 11130		

anexa, tendo em vista que não há disposição atual, editada pela Anatel. Esta por sua vez observa os preceitos da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, PB 46 - Redes de distribuição aérea urbana de energia elétrica (NOTA:ERRATA INCORPORADA) NBR5434, de 11/1982 e PB 45 - Redes de distribuição aérea rural de energia elétrica NBR5433, de 11/1982.

Certos de termos atendido à solicitação de V. Sa., colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


EVAIR MORAIS
Diretor de Relações Regionais

Sequem ~~quantidade~~ neste dete, documentos
de nº 14 até 16 # 88, 20/11/11
11.134
CARLOS R. SILVA

São Paulo, 22 de novembro de 2001.

15 - DOCRFC
15-0378/2001

Ao

Exmo. Sr.

JOSÉ EDUARDO MARTINS CARDOZO
Presidente da Câmara Municipal de São Paulo

PL 269/01

A respeito ao Ofício no 0359/2001, que nos foi cobrado, por Vossa Excelência, estamos encaminhando xerox protocolada pela Câmara em 03.08.2001.

Esperando ter atendido ao solicitado e estando à disposição para prestar os esclarecimentos que se fizerem necessários, subscrevemo-nos

Atenciosamente,

Solange Pinto Ribeiro
p/ Luiz David Travesso

Solange Pinto Ribeiro
Vice-Presidente
Assuntos Regulatórios e Comercialização de Energia

Praça Professor José Lannes, 40 - 17º andar - Brooklin Novo - 04571-960 - São Paulo - SP.
(11) 5501-7400

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
PRESIDÊNCIA
RECEBIDO
Prot. n.º 1764 Data: 29/11/01
Recebido por: 192-15-45

Gab. José Eduardo Cardozo
N.º 1853
Data: 29/11/01
Enc.: Presidência

RECEBIDO EM LEG. 3

29.11.01

ORLANDO RODRIGUES
Assessor - Gabinete

V. O. da Comissão de
Constituição e Justiça
30/11/2001

Albano
JOSE CRISTINO SOUZA SANTOS
Chefe de Seção Técnica 12
Substituto

Reunião na Comissão de
Constituição e Justiça
Em 29/11/01 às 11:00h

Carlos Roberto da Silva
Secretário
11.136

São Paulo, 30 de julho de 2001.

Excelentíssimo Senhor
Dr. José Eduardo Martins Cardozo
DD. Presidente da Câmara Municipal de São Paulo
Palácio Anchieta
São Paulo, Capital

Assunto: Projeto de Lei nº 269/2001, de autoria do Vereador José Viviani Ferraz –
Solicitação de Esclarecimento.

Excelentíssimo Senhor Presidente,

A respeito das indagações suscitadas no despacho anexo ao Ofício no. 0359/2001, encaminhado por Vossa Excelência, aduzem-se as seguintes respostas aos quesitos, na mesma ordem em que foram formulados.

1. Os critérios adotados pela concessionária observam:
 - a. As normas internas embasadas nos padrões técnicos expedidos pela ABNT ;
 - b. Os alinhamentos previamente definidos pela Prefeitura por meio de seu órgão competente, tomando por base, ainda, as linhas divisórias dos lotes quando devidamente demarcados.
2. A Eletropaulo Metropolitana, na condição de concessionária de serviço público de energia elétrica, está legalmente autorizada a promover a instalação de rede elétrica em passeios públicos, mediante a observância de normas e padrões técnicos emanados das autoridades competentes.
3. A resposta ao item precisa, notadamente, ser desdobrada em 2 (duas) situações:
 - a. Quando houver a constatação de que o poste foi instalado em local indevido, por culpa da concessionária, o consumidor estará isento de qualquer despesa;
 - b. Na hipótese de solicitação para a remoção de poste que, de alguma forma, esteja interferindo no imóvel do consumidor, elaborar-se-á orçamento prévio dos custos, que deverá ser por ele aprovado, ficando a suas expensas apenas o valor relativo à mão-de-obra.



Folha nº 16	do
Processo 2051/1-6	
Carlos Roberto Silva	
Reg. 11134	

4. A indagação se confunde com a anterior, cumprindo esclarecê-la, apenas, que o procedimento está amplamente amparado nas normas do Decreto no. 41.019, de 26 de fevereiro de 1957, com as alterações introduzidas pelo Decreto no. 98.335, de 26 de outubro de 1989.

Colocando-me à inteira disposição para eventuais esclarecimentos adicionais, envio a Vossa Excelência protestos da mais alta consideração.

Atenciosamente,

p/ Solange Pinto Ribeiro.
Luiz David Travesso
Diretor-Presidente

Solange Pinto Ribeiro
Vice-Presidente
Assuntos Regulatórios e Comercialização de Energia

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Sr. GUM, junidos neste dato para a rubricação rubricados sob

folhas de nº 17456; 20 02 / 02 a) *[assinatura]*

FÁBIO DE CASTRO PAIVA
Secretário

Telefônica

Folha nº 12 do
Processo nº 269/01
Fábio de Castro Paiva
Reg. 11.120

TELECOMUNICAÇÕES DE SÃO PAULO S.A. - TELES P

CT T nº 199 /2001

São Paulo, 20 de dezembro de 2001

Exmo. Senhor

JOSÉ EDUARDO CARDOZO

Presidente da Câmara Municipal de São Paulo

Câmara Municipal de São Paulo

São Paulo-SP

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
PRESIDENTE
RECEBIDO
Prot. n.º 1849 Data 20/12/01
Recebido por: [assinatura]

15 - DOCREC
15-0090/2002

Prezado Senhor,

Reportamo-nos ao Ofício 0358/2001, de 27 de junho de 2001, expedido por V. S^a, encaminhando a esta empresa, bem como à Eletropaulo, cópia do projeto de Lei nº 269/2001, que dispõe sobre a gratuidade para o serviço de remoção de postes de sustentação de rede aérea de eletricidade e telefonia, solicitando informações acerca da instalação de postes de energia elétrica.

Sobre o assunto, primeiramente cumpre salientar que esta empresa não tem por finalidade a instalação de postes de energia elétrica e, por consequência a remoção dos mesmos, cabendo esta atividade à Eletropaulo, empresa de distribuição de energia elétrica no município de São Paulo.

A Telefônica utiliza, em todo o Estado de São Paulo, área de sua atuação, para a instalação de cabos aéreos de linhas telefônicas, os postes já existentes, seja os da Eletropaulo, bem como de outras empresas do mesmo setor que já dispõem de rede instalada. Esta prática está amparada pela Lei Geral de Telecomunicações - LGT, sendo uma das prerrogativas desta Concessionária.

No entanto, eventualmente, a Telefônica realiza a instalação de postes, nos casos em que os mesmos inexistam. Portanto, excepcionalmente esta atividade é exercida por esta empresa.

Para a instalação extraordinária é observada a Instrução Técnica nº 335/77, Norma Telebrás, que dispõe sobre a introdução do procedimento de projeto - linha de postes, a ser aplicado nas redes do sistema nacional de telecomunicações, cópia anexa, tendo em vista que não há disposição atual, editada pela Anatel. Esta por sua

DIRETORIA DE REGULAMENTAÇÃO
RUA MARTINIANO DE CARVALHO Nº 851 - 21º ANDAR - SÃO PAULO/SP - CEP: 01321-901
TELEFONE: 55 11 3549-7280 - FAX: 55 11 3549-7284

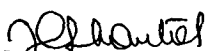
[assinatura]

RECEBIDO EM LEG. 3

21 / 12 / 01

18:30 / KR

A Douta Comissão de
Constituição e Justiça
Em, 05 / 02 / 2002


JOSE CRISTINO SOUZA SANTOS
Chefe de Seção Técnica II/
Substituto

Recebido na Comissão de
Constituição e Justiça
Em 05.02.02 às 18:20 h


FÁBIO DE CASTRO PAIVA
Secretário

vez observa os preceitos da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, PB 46 - Redes de distribuição aérea urbana de energia elétrica (NOTA:ERRATA INCORPORADA) NBR5434, de 11/1982 e PB 45 - Redes de distribuição aérea rural de energia elétrica NBR5433, de 11/1982.

Certos de termos atendido à solicitação de V. Sa., colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



Fernando Xavier Ferreira
Presidente



TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS
VINCULADA AO MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES
DIRETORIA

INSTRUÇÃO TÉCNICA

Nº 335 /77

DISPÕE SOBRE A INTRODUÇÃO DO PROCEDIMENTO DE PROJETO - LINHA DE POSTES, A SER APLICADO NAS REDES DO SISTEMA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES.

O DIRETOR DE OPERAÇÕES da TELEBRÁS, usando de suas atribuições estatutárias,

Baixa a seguinte INSTRUÇÃO TÉCNICA:

1. A partir desta data fica aprovado o Procedimento de Projeto-Linha de Postes nº 224-3103-01/01.
2. As Empresas do Sistema TELEBRÁS deverão considerar, na elaboração de projetos de linhas de postes, os critérios estabelecidos no presente procedimento.

A presente INSTRUÇÃO TÉCNICA entrará em vigor a partir da data de sua publicação no BOLETIM da TELEBRÁS.

Brasília, 07 de setembro de 1977


GILBERTO GERALDO GARRI
Diretor de Operações

NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES

224-3103-01/01
JUNHO - 1977

PROCEDIMENTO DE PROJETO
LINHA DE POSTES

ÍNDICE

1. OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO
2. DEFINIÇÕES
3. NORMAS APLICÁVEIS
4. CONSIDERAÇÕES GERAIS
5. PROJETO DE POSTES EM ÁREAS URBANAS
6. PROJETO DE POSTES EM ÁREAS RURAIS
7. MEDIÇÃO DE ÂNGULOS
8. DIMENSIONAMENTO DOS POSTES
9. REPRESENTAÇÃO DO PROJETO

ANEXO I - PROJETO DE LINHA DE POSTES EM ZONA URBANA

ANEXO II - PROJETO DE LINHA DE POSTES EM ZONA RURAL

NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES

Folha nº 21	do
Processo nº 269/01	
Fábio de Castro Paiva	
Reg. 11.120	

224-3103-03/01
JUNHO -- 1977

1. OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

O presente procedimento tem por objetivo estabelecer os critérios a serem adotados pelas Empresas do Sistema TELEBRÁS, na elaboração de projetos de linhas de postes.

2. DEFINIÇÕES

2.1 - Área Rural

Área em que se localizam núcleos dispersos, sem significação econômica, não incluída dentro do perímetro urbano ou dos limites de uma cidade, vila ou povoado. Tais áreas, normalmente estão fora da ATB.

2.2 - Área Urbana

Área de uma cidade que contém um conglomerado demográfico significativo, caracterizada pela continuidade de edificações a partir de seu centro. Tais áreas normalmente, estão dentro da ATB.

2.3 - Carga Nominal do Poste

Carga útil aplicada na direção e sentido do momento resistente máximo, a 0,30mm do topo do poste.

NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES

224-3103-01/01
JUNHO - 1977

2.4 - Catenária

Curva formada pelo fio ou cabo telefônico, esticado entre dois pontos de suspensão, resultante do seu próprio peso.

2.5 - Comprimento de engastamento

Comprimento calculado e indicado para realizar o engastamento do poste no solo.

2.6 - Comprimento total do poste

É a distância entre o topo e a base.

2.7 - Flecha

Flecha de uma catenária é o afastamento existente entre a curva formada pela cordoalha ou fio e a reta que liga dois pontos consecutivos de suspensão.

2.8 - Lance

É a distância compreendida entre dois pontos consecutivos de suspensão do cabo ou fio.

2.9 - Tensão Horizontal

É a componente horizontal do esforço a que está submetido a cordoalha, cabo ou fio.

3. NORMAS APLICÁVEIS

- 3.1 - PB-46 da ABNT**
PB-45 da ABNT

Especificações Construtivas

224-1203-01 - Postes de Eucalipto

224-1203-02 - Postes de Concreto

Procedimento de Projeto

224-3103-03 - Cálculo de Catenárias e Estaiamento

224-3114-04 - Desenho de Projeto e Cadastro

Princípios Gerais

224-3111-01 - Proteção Elétrica

4. CONSIDERAÇÕES GERAIS

4.1 - Em redes telefônicas aéreas serão utilizados postes de madeira e de concreto (seção circular ou duplo T).

4.2 - No projeto de cabos ou circuitos físicos ocupando linhas de postes três situações devem ser consideradas:

- a) Poste a ser instalado;**
- b) Poste existente a ser utilizado;**
- c) Poste a ser substituído.**

4.3 - Quando do dimensionamento da carga nominal do poste, esta deve ser superior ao esforço necessário, porém o mais próximo possível deste. Isto porque, poste mais resistente que o necessário será de maior custo e mais pesado, o que torna mais dispendiosa sua instalação e transporte.

4.4 - Se houver previsão de instalação de um cabo de maior capacidade futuramente, os postes deverão ser dimensionados conforme esta previsão, evitando substituição dos mesmos.

4.5 - Os postes a serem utilizados e que já se acham instalados e, portanto, já suportam rede aérea, serão obrigatoriamente examinados e suas características técnicas deverão ser determinadas de acordo com o estado de conserva-

ção em que se acham, para certificar que poderão suportar acréscimo de equipamento.

O exame compreenderá:

- a) verificação do equipamento já existente, isto é, das cargas que já atuam no poste;
- b) medição da altura (total acima do solo) e espaçamento vertical disponível para a instalação do novo equipamento;
- c) anotações da carga nominal e do comprimento total do poste;
- d) verificação do estado de conservação do poste e suas características especiais.

4.6 - Quando do exame dos postes existentes for constatado que a resistência do mesmo não é suficiente para suportar o acréscimo de esforço projetado e não houver possibilidade de redução das cargas aplicadas neste poste (ver norma TELEBRÁS nº 224-3103-03 - "Cálculo de Catenárias e Estaiamento"), o mesmo deverá ser substituído por outro de características técnicas adequadas.

4.7 - Quando o poste for de propriedade de outra Empresa e estiver nas condições descritas no item anterior, deverá ser feita uma solicitação à mesma no sentido de substituir o poste por outro de características técnicas adequadas. Deverão ser fornecidos à Empresa Proprietária, os valores das forças aplicadas ao poste pelo equipamento telefônico, com indicação da direção e sentido destas, em relação ao alinhamento e sua altura de aplicação em relação ao solo, conforme cláusulas do Contrato de Uso Mútuo vigente na Empresa.

4.8 - O comprimento de engastamento (fig. 1) é calculado pela fórmula

$$C = \frac{L}{10} + 0,60m, \text{ onde}$$

C - comprimento de engastamento
L - comprimento total do poste, em metros.

Independentemente do comprimento do poste, o comprimento mínimo de engastamento é de 1,50 metros.

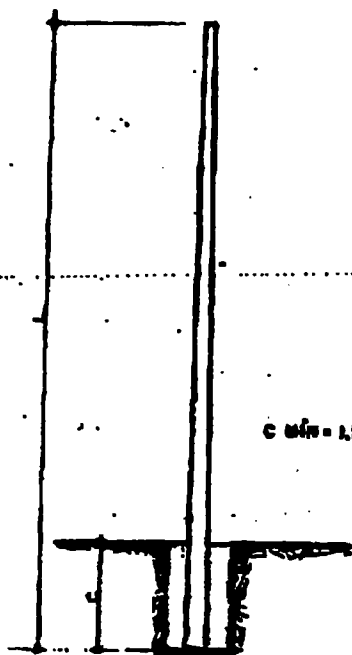


FIG. 1

4.9 - Em postes de uso mútuo, os equipamentos da rede telefônica deverão ficar instalados conforme normas e padrões dos contratos vigentes. Na ausência dos mesmos, os postes devem ser projetados de modo que os fios, cabos e cruzetas que venham ser neles fixadas, tenham afastamentos horizontais e verticais mínimos, conforme tabela 1.

**NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES**

224-3103-01/01
JUNHO - 1977

AFASTAMENTOS HORIZONTAIS

FIOS DE ENERGIA ELÉTRICA (BAIXA TENSÃO)	1.00 m
FIOS DE ENERGIA ELÉTRICA (ALTA TENSÃO)	DE ACORDO COM PLANTAS DE INSTALAÇÃO
WIRANTES E CAIXA DE SINAL DE ALARME	1.50 m

AFASTAMENTOS VERTICAIS

A) SOBRE PISTA DE TRÂNSITO EXCLUSIVAMENTE DE PEDESTRES	
QUALQUER TERRENO	3.50 m
QUALQUER OBSTÁCULO DE FÁCIL ACESSO	3.50 m
B) SOBRE VIAS TRANSITADAS POR VEÍCULOS	
ENTRADA DE PROPRIEDADES	3.00 m
CAMINHOS E ESTRADAS RURAIS	6.00 m
RUAIS	3.00 m
NODOVIAS ESTADUAIS, FEDERAIS e FERROVIAS.	CONFORME NORMAS EM VIGOR
C) SOBRE OU SOB FIOS, CABOS OU EQUIPAMENTOS DE OUTRAS EMPRESAS INSTALADOS EM POSTEÇÃO INDEPENDENTE	
FIOS CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA	
CONFORME NORMA TELEBRÁS Nº 224.3111.01 "PROTEÇÃO ELÉTRICA"	

TABELA - 1

5. PROJETO DE POSTES EM ÁREAS URBANAS

5.1 - A escolha do tipo de poste ficará condicionada ao utilizado na rede existente e às exigências das concessionárias de energia elétrica através do Contrato de Uso Mútuo e Código de Obras ou Postura Municipal.

5.2 - Serão projetados, preferencialmente, postes de 10,5 e 12 metros, levando-se em consideração a rede elétrica existente.

5.3 - Visando a iluminação pública, a escolha do lado da rua para instalação da posteação obedecerá aos seguintes critérios:

- a) Em ruas com até 15 metros de largura, os postes serão projetados sempre de um mesmo lado, observando a rede existente.

Quando não houver posteação, escolher-se-á o lado mais favorável para a implantação da rede (fig. 2), considerando o que tenha maior número de edificações, no que acarreta um menor gasto e travessias de fios externos.

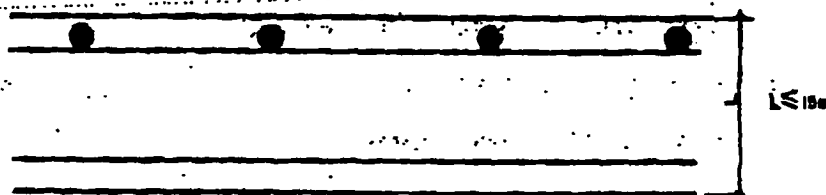


FIG. 2

- b) Ruas com largura compreendida entre 15 e 25 metros, poderão ter posteação bilateral alternada e esta será projetada conforme fig. 3, onde os postes são dispostos, aproximadamente, na metade do lance da posteação contrária.

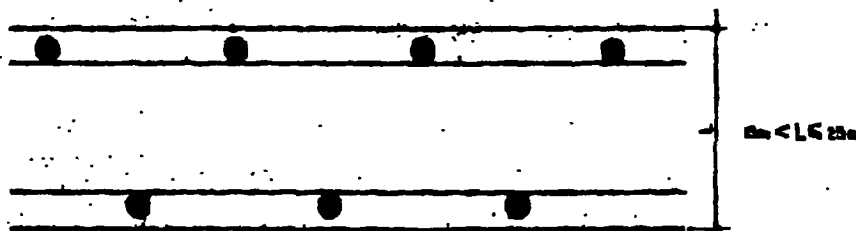


FIG. 3

- c) Ruas com largura superior a 25 metros poderão ter posteação dupla frontal, conforme fig. 4.

NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES

224-3103-01/01
JUNHO 1977

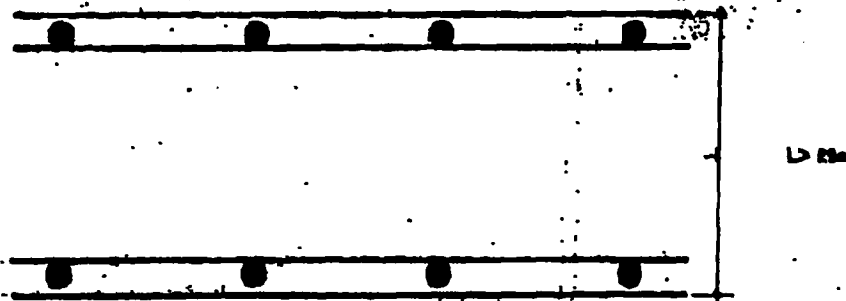


FIG. 4

S.4 - O espaçamento entre postes deverá ser, em média, de 30 a 35 metros, tendo em vista, também, a iluminação pública.

S.5 - Os postes deverão ser projetados, preferencialmente, nas divisas de lotes, procurando evitar locação frontal a portas de casas, de lojas e de garagens, janelas, arborização, anúncios luminosos, sacadas, etc. (ver fig.5).

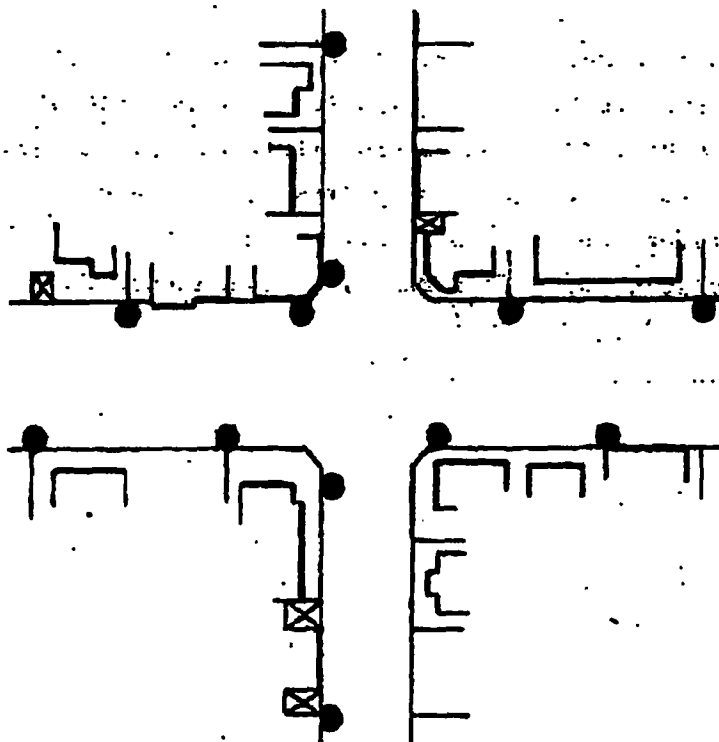


FIG. 5

NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES

224-3103-01/01
JUNHO - 1977

5.6 - Os postes serão posicionados no passeio conforme tabela 2 e figura 6.

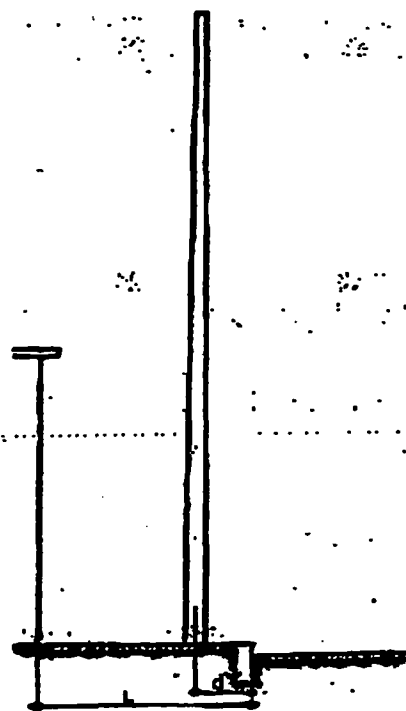


FIG. 6

LARGURA "L" DO PASSEIO (METROS)	DISTÂNCIA "D" (METROS)
$L < 1,0$	0,30
$1,0 \leq L < 2,5$	0,40
$2,5 \leq L$	0,50

TABELA 2

5.7 - Em esquinas, o local de instalação dos postes será de acordo com as normas vigentes da Concessionária de Energia Elétrica e/ou da Prefeitura Municipal. Na ausência destas, a posição dos postes dependerá da intensidade do tráfego de veículos, largura das ruas e do formato do passeio, de modo a manter o alinhamento da posteação (ver fig. 7).

NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES

224-3103-01/01
JUNHO - 1977

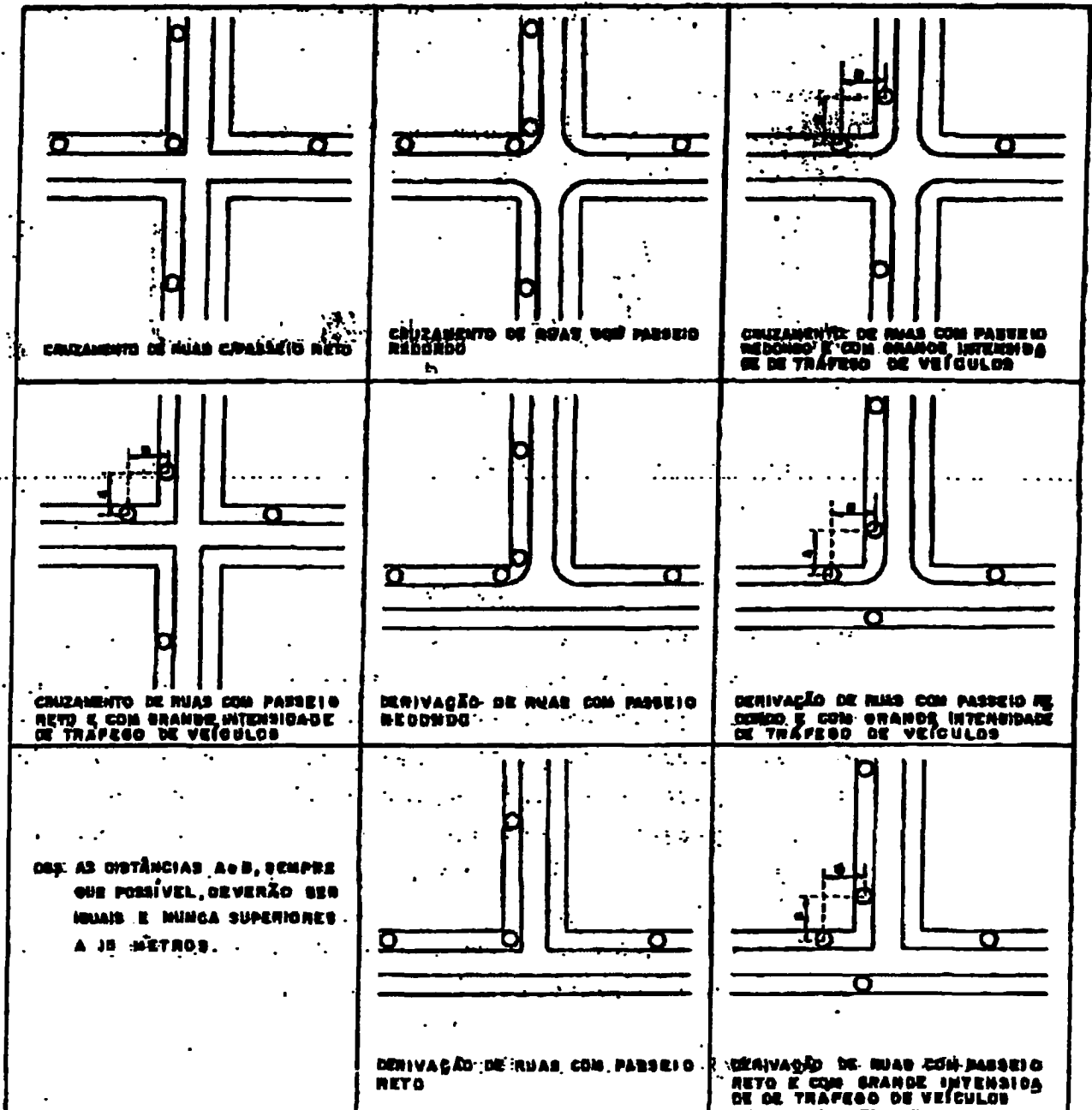


FIG - 7

5.8 - Para se fazer a locação o projetista, de posse das folhas de cadastro com os locais de instalação dos postes já assinalados, percorrerá, primeiramente, toda a rota e anotará todos os problemas e empecilhos para a instala

NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES

224-3103-01/01
JUNHO - 1977

ção da rede telefônica. Posteriormente, será escolhido o melhor lado para a instalação dos postes, inclusive nas esquinas de ruas.

O método mais prático para se obter lances sem grandes variações é mostrado na fig. 8.

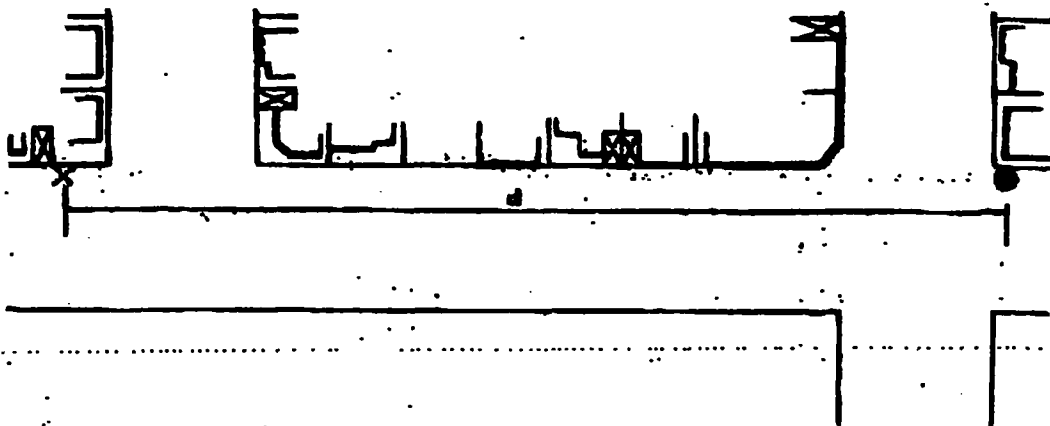


FIG. 8

Mede-se o lance total entre postes em duas esquinas consecutivas; divide-se o valor encontrado pelo lance mínimo ideal (30 metros), prevendo o uso mútuo dos postes; tem-se o número de postes para esta situação; sabendo-se que o espaçamento entre postes deverá ser de 30 a 35 metros, o projetista irá demarcando o local de instalação dos mesmos, partindo de um dos postes referidos e obedecendo ao item 5.5.

Caso a posteação seja instalada só para suportar redes telefônicas, observar o item 6.1.1.a.

6. PROJETO DE POSTES EM ÁREAS RURAIS

6.1 - A primeira etapa de um projeto de linhas de postes em áreas rurais é a escolha da melhor rota.

6.1.1 - Caso a linha de postes seja projetada para suportar cabos telefônicos, os principais detalhes a serem observados para a escolha da rota serão:

- a) os lances serão, os máximos possíveis, observando o item 4.9;
- b) projetar a linha ao longo de estradas, para maior facilidade de acesso, tanto para a construção, quanto para a manutenção, obedecendo as normas em vigor dos órgãos envolvidos;
- c) quando da travessia ou paralelismo com linhas de energia elétrica, obedecer à norma TELEBRÁS nº 224-3111-01 - "Proteção Elétrica";
- d) em travessias de ferrovias, rodovias e vias navegáveis devem ser observadas as normas em vigor.

6.1.2 - Se a linha de postes for projetada para suportar circuitos de fio nu, os detalhes a serem observados para a escolha da melhor rota serão:

- a) a locação deverá ser a mais reta possível (menor comprimento da linha);
- b) caso haja necessidade de mudança de direção, evitar projetar linhas de postes que tenham ângulos reversos em postes consecutivos. (Ver figura 9);

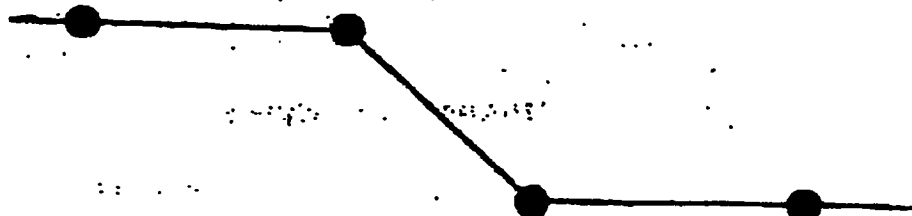


FIG. 9

- c) Se possível, projetar a linha ao longo de estradas, mas observando o item a;
- d) Os lances deverão ser uniformes e aproximadamente iguais a 80 metros, lance este que será o ideal para todos os tipos de seções de transposição;

e) evitar proximidade ou travessia sobre casas, fazendas, currais, brejos, terrenos acidentados, plantações, eucaliptais, bambuzais, árvores grandes, capoeiras, matas, rios, lagos e quaisquer outros locais que dificultem a instalação e manutenção da rede telefônica;

f) evitar deflexão horizontal e vertical, na linha, superior a 30° . Quando for necessária uma deflexão horizontal maior, este ângulo será dividido em 2 ou 3 e estas direções serão mudadas nos lances próximos anteriores (Ver figura 10):

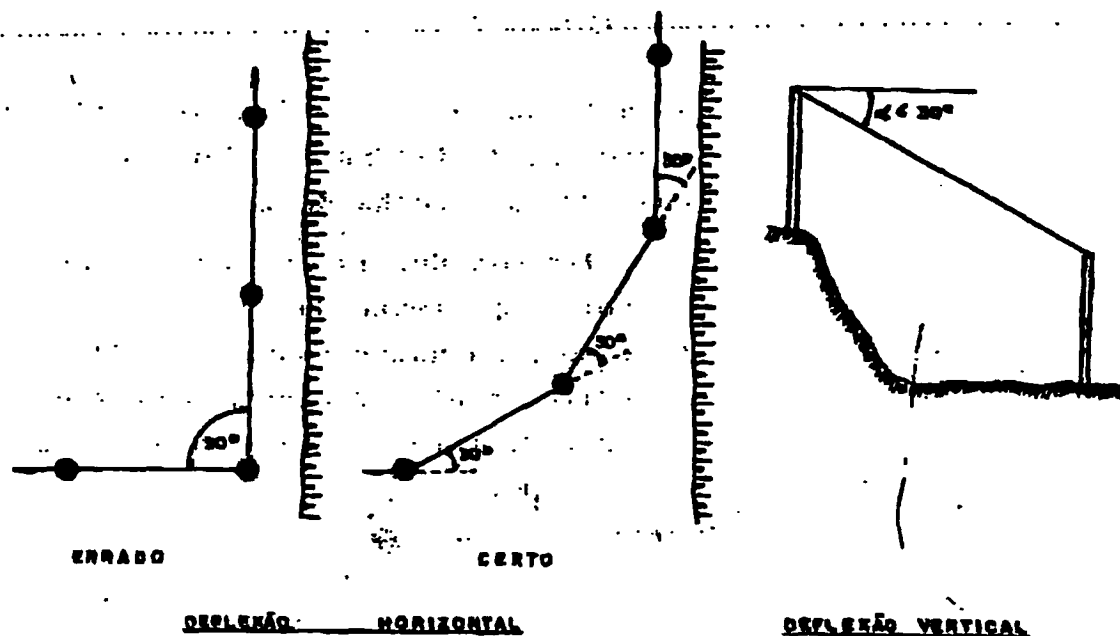


FIG - 10

g) em travessias ou paralelismo com linhas de energia elétrica, obedecer a norma TELEBRÁS nº 224-3111-01 - "Proteção Elétrica";

h) em travessias de ferrovias, rodovias e vias navegáveis devem ser observadas as normas em vigor.

NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES

224-3103-01/01
JUNHO - 1977

6.2 - Após ser escolhida a melhor rota, o projetista irá calcular, aproximadamente, a distância entre os pontos a serem interligados para se saber quais os tipos de seções de transposição que serão usadas.

Deverá, também, entrar em contato com os proprietários de terrenos e com os órgãos públicos para obtenção das licenças necessárias para a instalação da rede telefônica.

6.3 - Para se fazer uma locação, o projetista deverá utilizar de ajudantes, materiais e equipamentos como teodolito, clinômetro (medição de ângulos verticais), nível, balizas, piquetes e estacas (testemunhos) além de trena e arame.

O arame com comprimentos pré-estabelecidos (10, 30 e 40 metros), tem grande utilidade nas medidas em matas, pois as trenas de lona ou fibra de vidro, podem se embaraçar e prender a obstáculos naturais, retardando os serviços. As balizas são necessárias nos alinhamentos e nas medidas de ângulos. (Ver item 7).

Os piquetes são fincados no terreno e servem para demarcar a rota da linha. São fincados nos locais de instalação dos postes projetados.

As estacas serão fincadas, 30cm, aproximadamente, à frente dos piquetes, observando a direção da linha. Serão numeradas em sequência, com tinta vermelha ou preta.

O número ficará voltado para o piquete.

Marcado o local de instalação do primeiro poste da linha, a 5 metros deste ponto, aproximadamente, será fincada uma segunda estaca para facilitar a identificação da direção inicial da linha de poste, quando da construção.

6.4 - Do projeto, deverão constar as seguintes indicações:

- a) traçado da linha em relação às estradas mais próximas, acidentes do terreno e outros pontos importantes;**

- b) localização e numeração das estacas e dimensões dos postes;
- c) comprimento dos lances;
- d) quando o terreno for acidentado, será feito o detalhe do perfil, mostrando a posição relativa dos postes;
- e) nome dos proprietários de terrenos atravessados pela linha.

6.5 - O comprimento do poste a ser projetado deverá ser igual ou ligeiramente superior ao mínimo necessário, a fim de que, depois de fincado na profundidade exigida, tenha altura que permita obedecer aos afastamentos mínimos determinados no item 4.9.

Postes mais altos são mais difíceis de se instalar e portanto de custo e instalação mais caros, além dos seguintes fatores:

- a) as oscilações no poste, causadas pelo vento, aumentam se o poste tiver comprimento excessivo;
- b) a fixação de equipamentos com maiores espaçamentos verticais, obriga a instalação do poste de maior resistência e dificulta a instalação e conservação.

6.6 - Os postes estão sujeitos a esforços horizontais e verticais.

6.6.1 - Os esforços horizontais criam um momento fletor no poste que exige adequada resistência e conveniente engastamento no solo. Aparecem nas seguintes condições:

- a) em reta, devido à pressão horizontal exercida pelo vento sobre o poste e todo o equipamento que ele suporta;
- b) em ângulo, pela tensão dos próprios condutores instalados no poste, conjuntamente com a pressão do vento.

c) nos postes, onde a tensão dos condutores de um lado é diferente da existente no outro lado,

6.6.2 - Os esforços verticais provêm:

- a) do próprio peso do poste e do equipamento que ele suporta (não deverão ser levados em consideração, pois sua ação na estabilidade do poste é insignificante);
- b) do próprio fio, mensageiro ou cabo, quando o poste for instalado em locais cujos postes adjacentes estiverem em terrenos mais elevados com deflexões verticais, sofrendo, deste modo, o efeito de arrancamento, e de âncoras, onde o poste sofrerá o efeito de fincamento. (Ver figura 11).

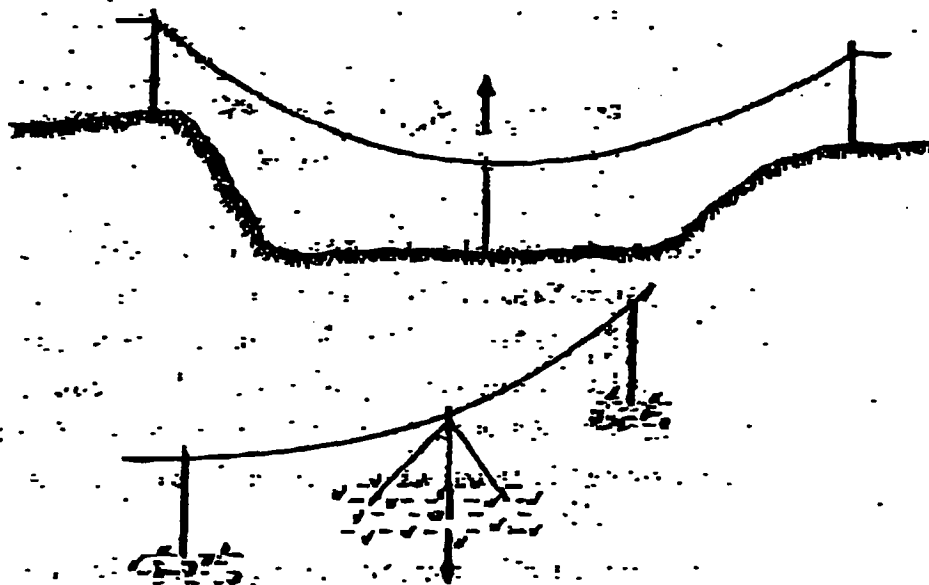


FIG-11

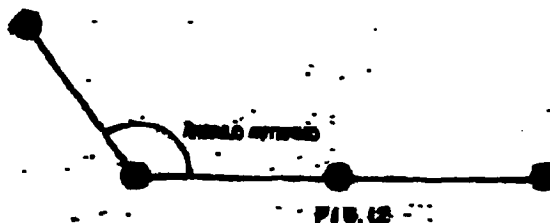
7. MEDIÇÃO DE ÂNGULOS

7.1 - Durante o projeto, toda mudança de direção deverá ser anotada e o ângulo medido cuidadosamente.

Os ângulos horizontais formados pelos alinhamentos usa-

dos para caracterizar a mudança de direção são:

- a) ângulo interno - formado pelas duas direções sucessivas da linha, no poste de mudança de direção (ver figura 12);



- b) ângulo de deflexão - formado pelo prolongamento da direção primitiva, com a nova direção (ver fig. 13).



7.2 - Geralmente, o ângulo de deflexão é menor que o ângulo interno e, portanto, a determinação de seu valor é mais exata e mais simples. Porém, em certos casos, as condições locais impossibilitam medi-los com os meios disponíveis, então, deverá ser medido o ângulo interno e posteriormente determinar o ângulo de deflexão.

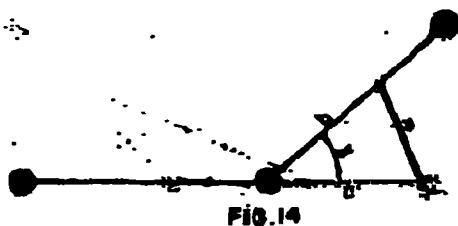
7.3 - O processo prático para medição de ângulos com trena dá uma boa aproximação, não introduzindo diferença considerável nos cálculos dos esforços no poste. Estas medidas são feitas do seguinte modo:

- a) medir 10 metros a partir do poste situado em ângulo, no sentido do prolongamento da direção primitiva, marcando este ponto (fig. 14, medida c); medir novamente

NORMA TELEBRAS
SÉRIE REDES

224-5103-01/61
JUNHO - 1977

10 metros na direção pretendida e marcar, também, este ponto (medida b); medir a distância entre as duas marcações (medida x) e entrando com este valor na tabela 3, tem-se o ângulo procurado.



Definição
P. B. e C - Estações
P - 100 + 100 = 200 metros
P - 200 - 200 = 0 metros
Cota = 100 - P
100

FIG. 14

N	α	N	α	K	α	K	α	X	α	X	α
0.20	1	4.20	89	0.20	90	12.10	91	10.10	109	10.00	100
0.40	2	4.40	89	0.40	90	12.20	92	10.40	110	10.00	107
0.60	3	4.60	90	0.60	91	12.40	93	10.60	111	10.70	108
0.80	4	4.80	91	0.80	92	12.60	94	10.80	112	10.70	109
1.00	5	5.00	92	1.00	93	12.80	95	11.00	113	10.80	110
1.20	6	5.20	93	1.20	94	13.00	96	11.20	114	10.80	111
1.40	7	5.40	94	1.40	95	13.20	97	11.40	115	10.80	112
1.60	8	5.60	95	1.60	96	13.40	98	11.60	116	10.80	113
1.80	9	5.80	96	1.80	97	13.60	99	11.80	117	10.80	114
2.00	10	6.00	97	2.00	98	13.80	100	12.00	118	10.80	115
2.20	11	6.20	98	2.20	99	14.00	101	12.20	119	10.80	116
2.40	12	6.40	99	2.40	100	14.20	102	12.40	120	10.80	117
2.60	13	6.60	100	2.60	101	14.40	103	12.60	121	10.80	118
2.80	14	6.80	101	2.80	102	14.60	104	12.80	122	10.80	119
3.00	15	7.00	102	3.00	103	14.80	105	13.00	123	10.80	120
3.20	16	7.20	103	3.20	104	15.00	106	13.20	124	10.80	121
3.40	17	7.40	104	3.40	105	15.20	107	13.40	125	10.80	122
3.60	18	7.60	105	3.60	106	15.40	108	13.60	126	10.80	123
3.80	19	7.80	106	3.80	107	15.60	109	13.80	127	10.80	124
4.00	20	8.00	107	4.00	108	15.80	110	14.00	128	10.80	125
4.20	21	8.20	108	4.20	109	16.00	111	14.20	129	10.80	126
4.40	22	8.40	109	4.40	110	16.20	112	14.40	130	10.80	127
4.60	23	8.60	110	4.60	111	16.40	113	14.60	131	10.80	128
4.80	24	8.80	111	4.80	112	16.60	114	14.80	132	10.80	129
5.00	25	9.00	112	5.00	113	16.80	115	15.00	133	10.80	130
5.20	26	9.20	113	5.20	114	17.00	116	15.20	134	10.80	131
5.40	27	9.40	114	5.40	115	17.20	117	15.40	135	10.80	132
5.60	28	9.60	115	5.60	116	17.40	118	15.60	136	10.80	133
5.80	29	9.80	116	5.80	117	17.60	119	15.80	137	10.80	134
6.00	30	10.00	117	6.00	118	17.80	120	16.00	138	10.80	135
6.20	31	10.20	118	6.20	119	18.00	121	16.20	139	10.80	136
6.40	32	10.40	119	6.40	120	18.20	122	16.40	140	10.80	137
6.60	33	10.60	120	6.60	121	18.40	123	16.60	141	10.80	138
6.80	34	10.80	121	6.80	122	18.60	124	16.80	142	10.80	139
7.00	35	11.00	122	7.00	123	18.80	125	17.00	143	10.80	140
7.20	36	11.20	123	7.20	124	19.00	126	17.20	144	10.80	141
7.40	37	11.40	124	7.40	125	19.20	127	17.40	145	10.80	142
7.60	38	11.60	125	7.60	126	19.40	128	17.60	146	10.80	143
7.80	39	11.80	126	7.80	127	19.60	129	17.80	147	10.80	144
8.00	40	12.00	127	8.00	128	19.80	130	18.00	148	10.80	145
8.20	41	12.20	128	8.20	129	20.00	131	18.20	149	10.80	146
8.40	42	12.40	129	8.40	130	20.20	132	18.40	150	10.80	147
8.60	43	12.60	130	8.60	131	20.40	133	18.60	151	10.80	148
8.80	44	12.80	131	8.80	132	20.60	134	18.80	152	10.80	149
9.00	45	13.00	132	9.00	133	20.80	135	19.00	153	10.80	150
9.20	46	13.20	133	9.20	134	21.00	136	19.20	154	10.80	151
9.40	47	13.40	134	9.40	135	21.20	137	19.40	155	10.80	152
9.60	48	13.60	135	9.60	136	21.40	138	19.60	156	10.80	153
9.80	49	13.80	136	9.80	137	21.60	139	19.80	157	10.80	154
10.00	50	14.00	137	10.00	138	21.80	140	20.00	158	10.80	155
10.20	51	14.20	138	10.20	139	22.00	141	20.20	159	10.80	156
10.40	52	14.40	139	10.40	140	22.20	142	20.40	160	10.80	157
10.60	53	14.60	140	10.60	141	22.40	143	20.60	161	10.80	158
10.80	54	14.80	141	10.80	142	22.60	144	20.80	162	10.80	159
11.00	55	15.00	142	11.00	143	22.80	145	21.00	163	10.80	160
11.20	56	15.20	143	11.20	144	23.00	146	21.20	164	10.80	161
11.40	57	15.40	144	11.40	145	23.20	147	21.40	165	10.80	162
11.60	58	15.60	145	11.60	146	23.40	148	21.60	166	10.80	163
11.80	59	15.80	146	11.80	147	23.60	149	21.80	167	10.80	164
12.00	60	16.00	147	12.00	148	23.80	150	22.00	168	10.80	165
12.20	61	16.20	148	12.20	149	24.00	151	22.20	169	10.80	166
12.40	62	16.40	149	12.40	150	24.20	152	22.40	170	10.80	167
12.60	63	16.60	150	12.60	151	24.40	153	22.60	171	10.80	168
12.80	64	16.80	151	12.80	152	24.60	154	22.80	172	10.80	169
13.00	65	17.00	152	13.00	153	24.80	155	23.00	173	10.80	170
13.20	66	17.20	153	13.20	154	25.00	156	23.20	174	10.80	171
13.40	67	17.40	154	13.40	155	25.20	157	23.40	175	10.80	172
13.60	68	17.60	155	13.60	156	25.40	158	23.60	176	10.80	173
13.80	69	17.80	156	13.80	157	25.60	159	23.80	177	10.80	174
14.00	70	18.00	157	14.00	158	25.80	160	24.00	178	10.80	175
14.20	71	18.20	158	14.20	159	26.00	161	24.20	179	10.80	176
14.40	72	18.40	159	14.40	160	26.20	162	24.40	180	10.80	177
14.60	73	18.60	160	14.60	161	26.40	163	24.60	181	10.80	178
14.80	74	18.80	161	14.80	162	26.60	164	24.80	182	10.80	179
15.00	75	19.00	162	15.00	163	26.80	165	25.00	183	10.80	180
15.20	76	19.20	163	15.20	164	27.00	166	25.20	184	10.80	181
15.40	77	19.40	164	15.40	165	27.20	167	25.40	185	10.80	182
15.60	78	19.60	165	15.60	166	27.40	168	25.60	186	10.80	183
15.80	79	19.80	166	15.80	167	27.60	169	25.80	187	10.80	184
16.00	80	20.00	167	16.00	168	27.80	170	26.00	188	10.80	185
16.20	81	20.20	168	16.20	169	28.00	171	26.20	189	10.80	186
16.40	82	20.40	169	16.40	170	28.20	172	26.40	190	10.80	187
16.60	83	20.60	170	16.60	171	28.40	173	26.60	191	10.80	188
16.80	84	20.80	171	16.80	172	28.60	174	26.80	192	10.80	189
17.00	85	21.00	172	17.00	173	28.80	175	27.00	193	10.80	190
17.20	86	21.20	173	17.20	174	29.00	176	27.20	194	10.80	191
17.40	87	21.40	174	17.40	175	29.20	177	27.40	195	10.80	192
17.60	88	21.60	175	17.60	176	29.40	178	27.60	196	10.80	193
17.80	89	21.80	176	17.80	177	29.60	179	27.80	197	10.80	194
18.00	90	22.00	177	18.00	178	29.80	180	28.00	198	10.80	195
18.20	91	22.20	178	18.20	179	30.00	181	28.20	199	10.80	196
18.40	92	22.40	179	18.40	180	30.20	182	28.40	200	10.80	197
18.60	93	22.60	180	18.60	181	30.40	183	28.60	201	10.80	198
18.80	94	22.80	181	18.80	182	30.60	184	28.80	202	10.80	199
19.00	95	23.00	182	19.00	183	30.80	185	29.00	203	10.80	200
19.20	96	23.20	183	19.20	184	31.00	186	29.20	204	10.80	201
19.40	97	23.40	184	19.40	185	31.20	187	29.40	205	10.80	202
19.60	98	23.60	185	19.60	186	31.40	188	29.60	206	10.80	203
19.80	99	23.80	186	19.80	187	31.60	189	29.80	207	10.80	204
20.00	100	24.00	187	20.00	188	31.80	190	30.00	208	10.80	205
20.20	101	24.20	188	20.20	189	32.00	191	30.20	209	10.80	206
20.40	102	24.40	189	20.40	190	32.20	192	30.40	210	10.80	207
20.60	103	24.60	190	20.60	191	32.40	193	30.60	211	10.80	208
20.80	104	24.80	191	20.80	192	32.60	194	30.80	212	10.80	209
21.00	105	25.00	192	21.00	193	32.80	195	31.00	213	10.80	210
21.20	106	25.20	193	21.20	194	33.00	196	31.20	214	10.80	211

NORMA TELEBRÁS
 SÉRIE REDES

224-3103-61/01
 JUNHO - 1977

- b) quando houver obstáculos que impeçam o cálculo do ângulo de deflexão, análogamente poderá ser calculado o ângulo interno (ver fig. 15), substituindo com o valor de x , também na tabela 3.

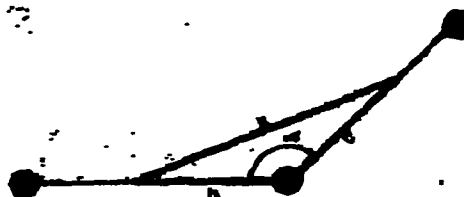


FIG. 15

- c) quando não for possível medir 10 metros, proceder do mesmo modo, medindo 5 metros. O valor de x é dado na tabela 4.

K	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
0.1	1.0	1.4	1.7	2.0	2.2	2.5	2.7	3.0	3.2	3.5	3.7	4.0	4.2	4.5	4.7	5.0	5.2	5.5	5.7	6.0
0.2	1.4	1.9	2.3	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	4.0	4.3	4.5	4.8	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.3	6.5	6.8
0.3	1.7	2.3	2.8	3.2	3.5	3.8	4.1	4.4	4.6	4.9	5.1	5.4	5.6	5.9	6.1	6.4	6.6	6.9	7.1	7.4
0.4	2.0	2.7	3.2	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.3	6.5	6.8	7.0	7.3	7.5	7.8
0.5	2.2	3.0	3.5	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.3	5.6	5.8	6.1	6.3	6.6	6.8	7.1	7.3	7.6	7.8	8.1
0.6	2.5	3.3	3.8	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.6	5.9	6.1	6.4	6.6	6.9	7.1	7.4	7.6	7.9	8.1	8.4
0.7	2.7	3.6	4.1	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	5.9	6.2	6.4	6.7	6.9	7.2	7.4	7.7	7.9	8.2	8.4	8.7
0.8	2.9	3.9	4.4	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	6.2	6.5	6.7	7.0	7.2	7.5	7.7	8.0	8.2	8.5	8.7	9.0
0.9	3.1	4.1	4.6	5.0	5.3	5.6	5.9	6.2	6.4	6.7	6.9	7.2	7.4	7.7	7.9	8.2	8.4	8.7	8.9	9.2
1.0	3.3	4.4	4.9	5.3	5.6	5.9	6.2	6.5	6.7	7.0	7.2	7.5	7.7	8.0	8.2	8.5	8.7	9.0	9.2	9.5
1.1	3.5	4.6	5.1	5.5	5.8	6.1	6.4	6.7	6.9	7.2	7.4	7.7	7.9	8.2	8.4	8.7	8.9	9.2	9.4	9.7
1.2	3.7	4.8	5.3	5.7	6.0	6.3	6.6	6.9	7.1	7.4	7.6	7.9	8.1	8.4	8.6	8.9	9.1	9.4	9.6	9.9

TABELA 4

Obs: K - METROS
 5 - GRAUS

8. DIMENSIONAMENTO DOS POSTES

8.1 - Para a especificação da carga nominal do poste, deve ser determinada a resultante dos esforços que atuam sobre ele. O esforço resultante é obtido através da composição

NORMA TÉCNICAS
 SÉRIE REDES

224-3103-01/01
 JUNHO - 1977

dos esforços atuantes em todas as direções e pode ser calculado tanto pelo método geométrico quanto pelo método analítico, ou seja:

a) método geométrico

as tensões dos cabos ou fios são representadas por dois vetores em escala, de modo que suas origens coincidam, construindo um paralelogramo, conforme figura 16:

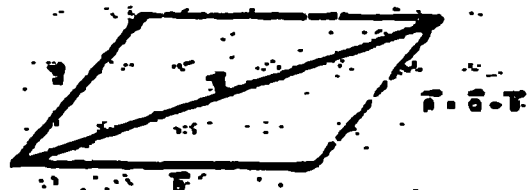
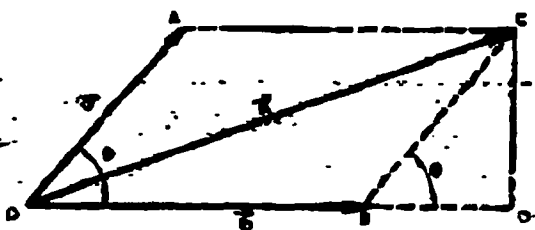


FIG. 16

b) método analítico

de posse das tensões no poste e do ângulo formado pelos cabos ou circuitos, tem-se que (fig. 17):



$$\begin{aligned}
 R^2 &= T_1^2 + T_2^2 + 2T_1T_2\cos\theta \\
 R &= \sqrt{T_1^2 + T_2^2 + 2T_1T_2\cos\theta} \\
 R &= \sqrt{T_1^2 + T_2^2 + 2T_1T_2\cos\theta}
 \end{aligned}$$

FIG. 17

18/10-5015-01/81

JUNHO. - 1977

NORRIA TELEBAIS
SERIE REDES.

8.2 - A tabela 5 mostra as cargas admissíveis em postes de concreto, conforme a altura de instalação do cabo em relação ao solo.

TYPE OF ACQUISITION BY COUNTRY	7/100	7/300	7/600	8/150	8/300	8/600	9/200	9/400	9/600	10/300	10/600	10/800	12/400	12/600	12/800
4.0	130	390	780	283	445	890	340	720	1080	842	1283	1824	980	1980	2970
4.5	118	347	694	267	414	827	300	640	960	570	1140	1710	880	1760	2640
5.0	104	312	624	236	372	744	288	576	864	513	1026	1539	792	1584	2376
5.5				170	338	677	262	524	786	467	933	1400	720	1440	2160
6.0				155	310	620	240	480	720	429	858	1283	640	1320	1980
6.5							222	444	665	395	790	1184	610	1219	1828
7.0							208	412	618	367	733	1110	566	1132	1698
7.5										342	684	1026	523	1046	1569
8.0										321	642	962	490	980	1465
8.5										302	604	906	468	936	1398
9.0													440	880	1320
9.5													417	833	1251

TABELA 6

Q: ON POWER CASE OF SUSPECTED RECYCLING A
 CASE OF DO. TOWN FOR SUSPECTED A CASE BY
 WOULD CONSIDERABLELY A CASE CONSIDERING.

8.3 - Dimensionamento de postes que sustentam exclusivamente cabos telefônicos.

- A figura 18 mostra parte de um projeto de cabo aéreo onde se deve dimensionar a postesação.
- Especificando-se que os postes serão de concreto, com comprimento de 10,50 metros, altura de instalação do cabo de 5,00 metros nos lances de passeio e de 5,40 metros em lances de travessias de rua e, sabendo-se que

a cordealha utilizada será de 6,4 mm; tensão de puxamento de 150 Kgf, temperatura média de 20 °C e, também, de posse das tabelas necessárias, pode-se calcular os esforços em cada poste, conforme a seguir:

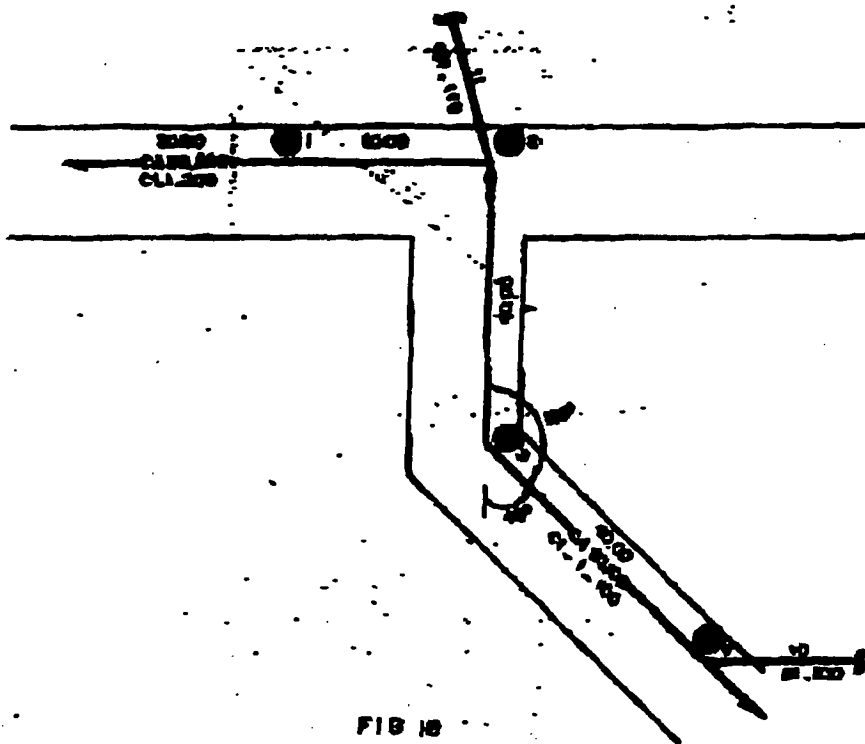


FIG 18

a) esforço no poste 1

- não existe esforço horizontal devido ao cabo telefônico, pois este passa tangente ao poste, não mudando de capacidade, diâmetro e nem é ponto de amarração ou terminação de cabo. O tipo de poste a ser escolhido deverá ser de 10,5/300, por ser o poste padronizado de menor capacidade (ver tabela 5).

b) esforço no poste 2

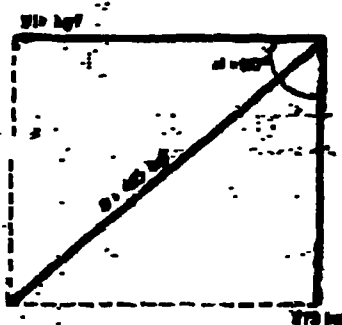
- neste poste atuarão 2 forças perpendiculares entre si:

uma de 311 Kgf proveniente do cabo CA50-200 num lance de 30 metros e outra de 275 Kgf, proveniente do

cabo CA50-100, num lance de 40 metros.

Obtém-se o resultante desses dois esforços pelos métodos geométrico ou analítico:

- método geométrico



- método analítico

$$R = \sqrt{P^2 + Q^2} = \sqrt{275^2 + 275^2}$$

$$R = \sqrt{156250} = 395,3 \text{ Kg}$$

$$R = \sqrt{156250} = 395,3 \text{ Kg}$$

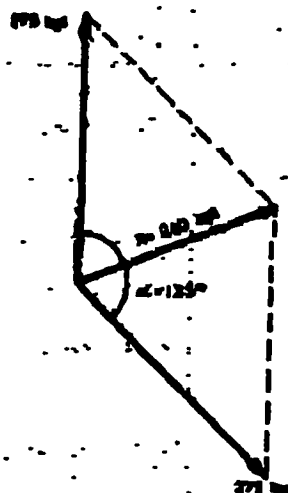
$$R = 395,3 \text{ Kg}$$

A tabela 5 indica o poste 10.5/300 para esta situação, pois o esforço resultante é inferior ao esforço admissível para a altura de instalação considerada.

c) esforço no poste 3

- nas tabelas de esforços para o cabo CA50-100, num lance de 40 metros, tem-se a tensão de 275 Kgf. Analogamente, obtém-se a tensão resultante:

- método geométrico



- método analítico

$$R = \sqrt{2,75^2 + 2,75^2 - 2 \cdot 2,75 \cdot 2,75 \cdot \cos 125^\circ}$$

$$R = 2,75 \text{ m}$$

$$R = \sqrt{2,75^2 + 2,75^2 - 2 \cdot 2,75 \cdot 2,75 \cdot \cos 125^\circ}$$

$$R = 2,75 \text{ m}$$

A tabela 5 indica o posto 10,5/300 para esta situação

8.4 - Cálculos dos esforços em postes de uso mútuo.

Em postes de uso mútuo há um esforço conjunto dos cabos de energia elétrica e do cabo telefônico.

O diâmetro dos cabos de energia elétrica é obtido através dos projetos da Concessionária Local e a leitura dos mesmos será feita conforme exemplo dado na tabela 5.

NORMA TABELAS
SÉRIE REDES

Folha nº 45 do
Processo nº 264/01
Fábio de Castro Palva
Reg. 11.120

224-3103-01/01
JUNHO - 1977

NOTAÇÃO	LEITURA
3 ^o 2-13.2 KV	ALTA TENSÃO (A INDICADA): 3 CONDUTORES, FASE Nº 2 AWS
3 ^o 2(6)	BAIXA TENSÃO: 3 CONDUTORES, FASE Nº 2 AWS, NEUTRO Nº 6 AWS
3 ^o 2/0(2) CC	BAIXA TENSÃO: 3 CONDUTORES FASE Nº 2/0 AWS, NEUTRO Nº 2 AWS, E CONTROLE Nº 6 AWS
2 ^o 6 (6) CC. 6P.	BAIXA TENSÃO: 2 CONDUTORES FASE, NEUTRO, CONTROLE E PILOTO Nº 6 AWS

Obs: LULA DE MANTENÇÃO COM QUANDO
OS CONDUTORES FOREM DE -
ALUMINIO.

TABELA 6

Os esforços provenientes dos cabos de energia elétrica independentemente do lance ou seja, serão consideradas as tensões de puxamento, conforme tabela 7.

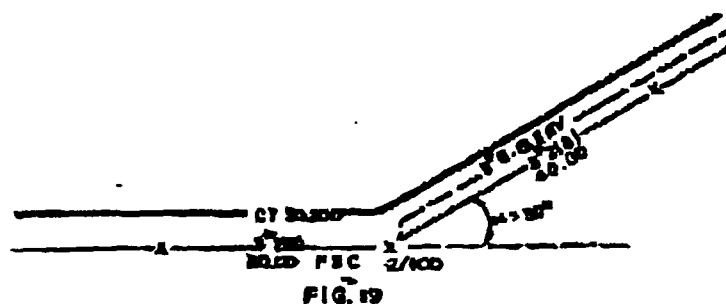
CONDUTORES		TENSÕES DE PROJETO NEW	
CORRE	DIÂMETRO	REDES LEVES	REDES MÉDIAS
6	4	80	80
4	2	95	125
2	1/0	150	200
1/0	3/0	240	320
2/0	4/0	300	400
4/0	556.4	480	640

REDES LEVES - TEMPERATURA MÍNIMA DE 0°C E VENTO DE 30 KM/H A 20°C

REDES MÉDIAS - TEMPERATURA MÍNIMA DE -10°C E VENTO DE 30 KM/H A 10°C

TABELA 7

Como exemplo tem-se a figura 19 que mostra um detalhe de projeto onde se tem cabos de energia elétrica e cabo telefônico.



Para se obter a resultante total calcula-se, separadamente, os dois esforços resultantes:

a) Cálculo da resultante dos condutores de energia elétrica.

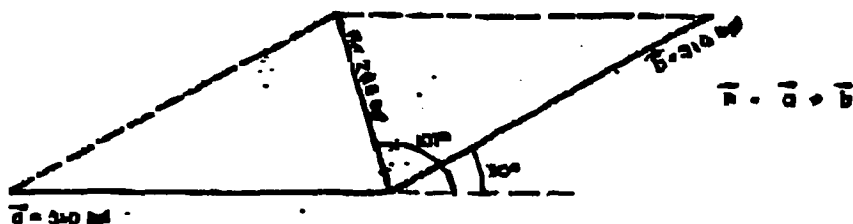
3^o 6, pela tabela 6 $3 \times 60 = 180 \text{ Kgf}$

3^o 2(6), pela tabela 6 ... $3 \times 150 \times 60 = 510 \text{ Kgf}$

- Como o ponto de aplicação da resultante da baixa tensão está aplicado em ponto diferente ao da resultante da alta tensão, calcular-se-á as duas separadamente.

- Baixa tensão

Pelo método geométrico



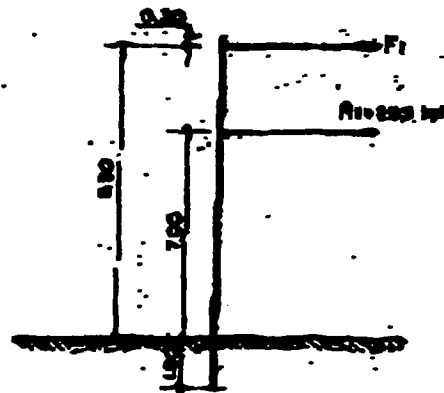
Para calcular a resultante total dos condutores de energia elétrica, transfere-se esta resultante R_1 para o mesmo ponto de aplicação da resultante de alta tensão, isto é, a 0,30 m do topo do poste.

Pelo cálculo do momento fletor, tem-se que:

NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES

224-3103-01/01

JUNHO - - 1977



PARA O PONTE ELÉTRICO O COMPRIMENTO
 DE CÂBULO É DADO:

$$L = \frac{H}{2} + 0,00 = 1,00 \text{ m}$$

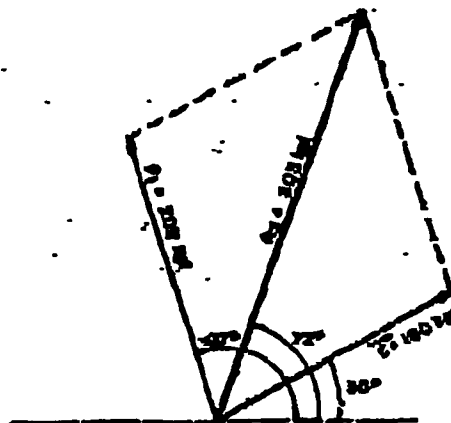
MAIS SE TEM: $H = 0$

$$\text{então: } 200 \times 2,00 = F_1 \times 1,00 = 0$$

$$F_1 = \frac{200 \times 2,00}{1,00}$$

$$F_1 = 400 \text{ kgf}$$

Então, pelo método geométrico, tem-se a resultante dos esforços dos cabos de energia elétrica.



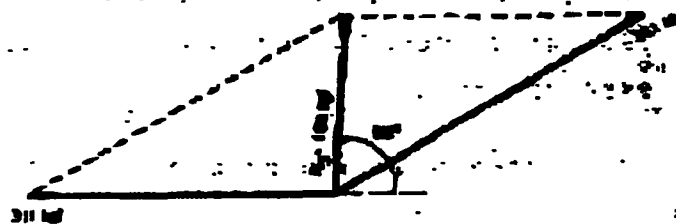
b) Para o cálculo dos esforços provenientes do cabo telefônico CT50-200, a uma temperatura média de 20°C, com qualha CA-4,8, tensão de puxamento de 150 Kgf, altura de instalação de 5,00 m, tem-se que:

- para o lance de 30 metros: 311 Kgf
- para o lance de 40 metros: 361 Kgf

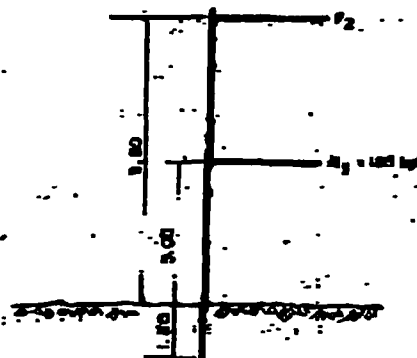
Pelo método geométrico calcula-se a resultante:

NORMA TELEBRÁS
 SÉRIE REDES

224-1103-01/81
 JUNHO - 1973



Transferindo esta resultante para o mesmo ponto de aplicação da resultante dos esforços de energia elétrica, tem-se:



SOM. DE QUES.
 $\Sigma M_0 = 0$
 ENTÃO:
 $100 \times 5.00 - P_2 \times 7.00 = 0$
 $P_2 = \frac{100 \times 5.00}{7.00}$
 $P_2 = 71.42 \text{ kg}$

c) Cálculo da resultante final
 - pelo método geométrico



NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES

224-3103-01/01
JUNHO - 1977

Portanto, a resultante de todos os esforços transferida para 0,30m do topo do poste (9,90m do solo) é de 395 Kgf e, sendo o poste de 12/400, ele irá suportar esse esforço.

4.8 - Dimensionamento de postes que sustentam circuitos de fio nu

8.4.1 - A temperatura e a velocidade do vento no local, são fatores que alteram a tensão do fio e, consequentemente, vão influir nos cálculos dos esforços nos postes.

É necessário determinar a velocidade máxima do vento e a variação máxima de temperatura prevista, para o cálculo dos esforços máximos.

8.4.2 - O valor básico de temperatura adotado para o cálculo será de + 20°C; sendo esta denominada "temperatura nominal";

A tensão, à temperatura nominal é dita "tensão nominal".

8.4.3 - A variação de temperatura prevista, geralmente, é de 0°C a 50°C, correspondendo, à temperatura mínima (0°C), a tensão máxima e a flecha mínima e, à temperatura máxima (50°C), a tensão mínima e a flecha máxima.

8.4.4 - O estudo da influência do vento deve ser feito à temperatura nominal.

8.4.5 - Quando houver equipamentos adequados para medição de velocidade do vento na região, deverá ser levado em conta o valor encontrado. Caso não e-

224-3103-01/01

JUNHO - 1977

xista, serão usados os valores a seguir:

- a) em zonas da orla marítima (entre a serra e o mar): vento com velocidade de 100 Km/h;
- b) em zonas sujeitas a fortes ventanias: vento com velocidade de 100 Km/h;
- c) em zonas que não sejam previstas fortes ventanias: vento com velocidade de 80 Km/h;
- d) em travessias e em grandes lances: vento com velocidade de 80 Km/h.

8.4.6 - O esforço proveniente da ação do vento é calculado pela fórmula

$$R_v = n \times q_v \times \frac{L_1 + L_2}{2} \cos \alpha/2 \quad (\text{KgF})$$

onde:

n = número de fios (estimativa final)

q_v = carga do vento em Kg/m

L_1 e L_2 = lances adjacentes em metros

α = ângulo de deflexão

A carga do vento é calculada pela fórmula:

$$q_v = P_v \times \varnothing \times 0,5 \quad \text{Kg/m}$$

onde:

P_v = pressão do vento (ver tabela B)

$\varnothing$ = diâmetro dos fios em m

NORMA TÉCNICAS
SÉRIE REDES

Folha nº 51
Processo nº 969/61
Fábio de Castro Paiva
Reg. 11.120

224-3183-02/01

JUNHO - 1977

VELOCIDADE DO VENTO	TENSÃO DE ESTICAMENTO
80 Km/h	55 Kgf
80 Km/h	55 Kgf

TABELA 9

A força exercida pela ação do vento sobre o poste tem a mesma direção e sentido da força resultante da ação dos fios, sendo esta a situação mais crítica.

8.4.7 - A força sobre o poste devida a ação dos fios é dada por

$$F = n \times F_0 \quad (\text{Kgf})$$

onde:

F_0 = tensão de esticamento dos fios em Kgf

8.4.8 - Como exemplo, dimensionar um poste de uma linha de fio nu onde se tem os seguintes dados (ver figura 20).

ângulo de deflexão: 30°

número de fios: 8 (estimativa final)

tipo de fio: A-3,5 mm

tensão de esticamento: 55 Kgf

velocidade do vento: 80 Km/h

comprimento dos lances adjacentes: 80,00 m

224-3103-01/01

JUNHO - 1977

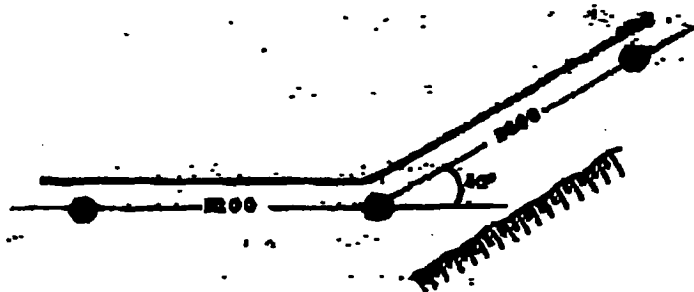


FIG-20

a) Força no poste exercida pelo vento

- cálculo da carga do vento

$$qv = Pv \times \psi \times 0,5 \text{ (ver item 8.4.6)}$$

Pela tabela 8, tem-se

$$Pv = 60 \text{ Kg/m}^2$$

Então

$$qv = 60 \times 0,0035 \times 0,5$$

$$qv = 0,11 \text{ Kg/m}$$

- cálculo da força no poste exercida pelo vento

$$Rv = n \cdot qv \times \frac{L_1 + L_2}{2} \cos \frac{\alpha}{2} \text{ (ver item 8.4.6)}$$

$$Rv = 8 \times 0,11 \times \frac{50 + 80}{2} \cos \frac{30}{2}$$

$$Rv = 68 \text{ Kgf}$$

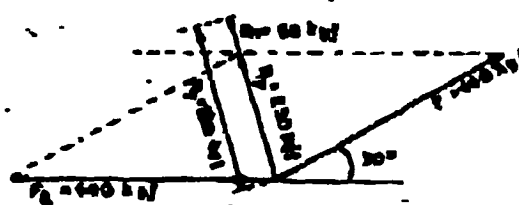
b) Força no poste devido a ação dos fios

$$F = n \times F_0 \quad (\text{ver Ítem 8.4.2})$$

$$F = 8 \times 55$$

$$F = 440 \text{ Kgf}$$

- método geométrico



$$\vec{R}_f = \vec{F}_1 + \vec{F}_2$$

$$\vec{R}_f = \vec{R}_x + \vec{R}_y$$

- método analítico

$$R_f^2 = F_1^2 + F_2^2 + 2F_1F_2 \cdot \cos \alpha \quad (\text{ver Ítem 8.1.b})$$

$$R_f^2 = (440)^2 + (440)^2 + 2 \times 440 \times 440 \times \cos 150^\circ$$

$$R_f = 228 \text{ Kgf}$$

c) Força total que atua sobre o poste

$$R_t = R_v + R_f$$

$$R_t = 68 + 228$$

$$R_t = 296 \text{ Kgf}$$

Esta resultante está dirigida segundo a bissetriz do ângulo interno de 150° entre as duas linhas.

d) Dimensionamento do poste

- se a linha projetada for de poste de con-

224-3103-01/01
JUNHO - 1977

creto, a tabela 5 indicará o poste adequado de acordo com a altura de instalação dos circuitos.

Caso a linha seja de poste de madeira, a tabela 9 indicará o poste tipo médio como sendo o indicado para esta situação.

POSTE DE EUCALÍPTO	
TIPO DE POSTE	CARGA MÁXIMA
LEVE	200 kgf
MÉDIO	400 kgf
PESSADO	600 kgf

TABELA 9

8.5 - Estaiamento de postes

As condições para estaiamento de postes estão descritas na norma TELEBRÁS nº 224-3103-03 - "Cálculo de Catenárias e Estaiamento".

9. REPRESENTAÇÃO DO PROJETO

Depois de locada a linha de postes, examinados os postes já instalados que irão suportar acréscimo de equipamento, calculados os esforços nos postes projetados, dimensionados suas cargas nominais e seus comprimentos e, anotados os postes que deverão ser estaiados, será desenhado o projeto, conforme norma TELEBRÁS nº 224-3114-04/01 - "Desenho de Projeto e Cadastro". Para os postes existentes que suportam equipamentos de energia elétrica e cuja carga nominal é inferior ao novo esforço resultante total, será feito um requerimento à Concessionária local, solicitando sua substituição por outro de características adequadas, obedecidas as cláusulas do Contrato de Uso Mútuo em vigor. Este requerimento será acompanhado de um desenho de situação, indicando o valor, direção e sentido da resul

NORMA TELEBRÁS
SÉRIE REDES

Folha nº 55 do
Processo nº 264/51
Fábio de Castro Paiva
Reg. 11.120 724-3163-01/01
JUNHO - 1977

tante na altura da fixação do cabo.

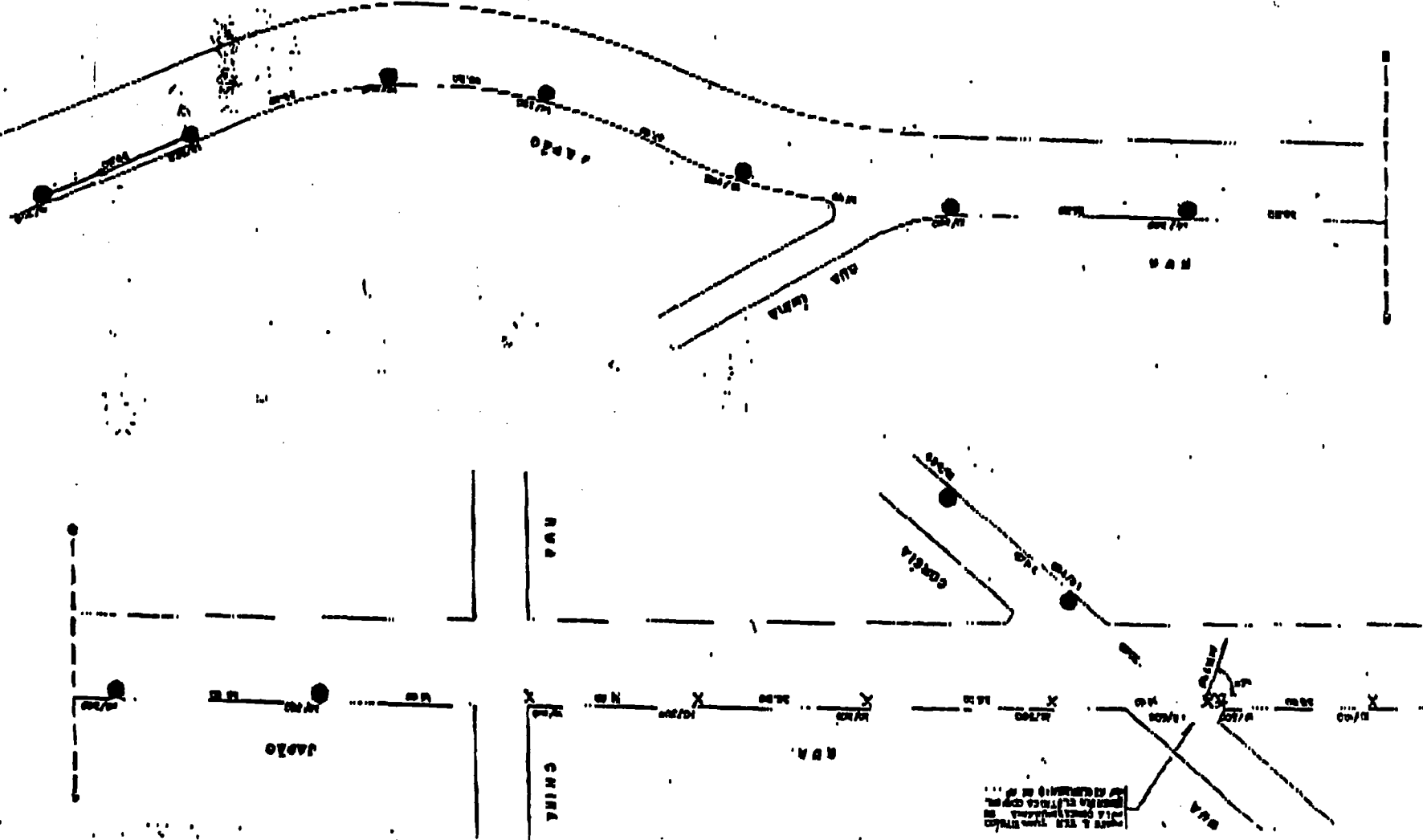
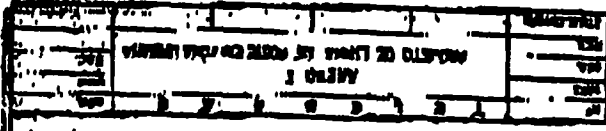
Os anexos I e II mostram exemplos de Projetos de Linhas de postes na zona urbana e zona rural.

Folha nº 56 de 60

26962

Fábio de Castro Paiva

Reg. 11.120



Redistribuído ao Nobre Vereador Barbosa
para relatar

Sala da Comissão de Constituição e Justiça
Em 07 de março de 02

[Assinatura]
Presidente

SEGUE [Assinatura] juntado [Assinatura] nesta data
documento [Assinatura] informação [Assinatura]
rubricado [Assinatura]
Em 26 de 10 de 03

[Assinatura]
Secretária
11.130



Câmara Municipal de São Paulo

Folha nº 547 do

Processo 269/01

Caráter: Normativo

Regime: 1130

16 - PAR

16-0054/2003

PARECER 12601 DA COMISSÃO DE CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA
SOBRE O PROJETO DE LEI Nº 269/01.

Trata-se de projeto de lei, de iniciativa do nobre Vereador José Viviani Ferraz, que visa proibir a cobrança dos serviços de remoção de postes que não estejam instalados nos locais determinados pela projeção das linhas divisórias dos lotes.

A propositura dispõe que aos infratores será aplicada multa no valor de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), aplicada em dobro na reincidência, a ser cobrada pelo Executivo, independente das sanções estipuladas em contrato, e das medidas judiciais cabíveis a serem adotadas pelos prejudicados.

A matéria insere-se no âmbito da competência do Município, como veremos.

Com efeito, muito embora o art. 21, XII, "b", da Constituição Federal, determine competir privativamente à União explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão os serviços e instalações de energia elétrica, certo é que a instalação desses postes de distribuição de energia elétrica deve se dar nos termos de normas e posturas municipais, uma vez que é assunto de predominante interesse local.

Nesse sentido é a lição do ilustre doutrinador Hely Lopes Meirelles segundo quem "resta, assim, às Municipalidades apenas prover a cidade de iluminação pública, obtendo a energia elétrica da União ou da empresa que detiver a concessão, permissão ou autorização para o seu fornecimento naquela área. (...) Unicamente para as instalações e equipamentos e condutores elétricos que interfiram com outros serviços urbanos do Município, ou exijam obras na via pública, é que seus executores – União ou seus concessionários, permissionários ou autorizatários – dependerão de prévia aquiescência da Prefeitura de acordo e no modo de execução e restauração do que for destruído ou prejudicado pela obra" (*in* Direito Municipal Brasileiro, Malheiros Editores, 6ª ed., pág. 317).

Observe-se que a propositura, ao vedar que se cobre do proprietário a remoção do poste instalado fora da linha divisória de seu lote encontra fundamento no princípio da razoabilidade que impõe que os meios utilizados pela Administração não que guardar certa proporcionalidade com os fins pretendidos.

Note-se ainda que a instalação dos postes fora da linha divisória dos lotes, impossibilitando, dificultando e onerando a utilização dos imóveis que lhes sejam confrontantes viola o direito de propriedade (art. 5º, XXII, da CF), na medida em que tal medida é desnecessária e excessiva, uma vez que os mesmos resultados podem ser alcançados com a colocação dos postes na linha divisória dos lotes.

Por fim, consoante informações prestadas pela Eletropaulo às fls. 15 e 16 os critérios adotados pela concessionária observam os alinhamentos previamente definidos pela Prefeitura por meio de seu órgão competente, tomando por base,



Folha nº 58	do
Processo 26.965	
Carlos Roberto Silva	
Pag. 11130	

Câmara Municipal de São Paulo

ainda, as linhas divisórias dos lotes quando devidamente demarcados tendo sido afirmado ainda que quando houver a constatação de que o poste foi instalado em local indevido, por culpa da concessionária, o consumidor estará isento de qualquer despesa, razão pela qual não se poderia contra-argumentar no sentido de que a imposição desta gratuidade violaria o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos já firmados.

Por se tratar de matéria sujeita ao quórum da maioria simples para deliberação, fica dispensada a votação em Plenário, cabendo tal prerrogativa às Comissões Permanentes, na forma do art. 46, X, do Regimento Interno desta Casa.

Ante todo o exposto, somos

PELA LEGALIDADE.

Antônio Carlos
Sala da Comissão de Constituição e Justiça, 26.02.03

[Handwritten signatures and initials]

A Douta Comissão de
Política Urb. Metropolitana
e Meio Ambiente
Em 22/02/03

Carlos Roberto da Silva
Secretário
11.130

Recebido na Comissão da
Política Urb. Metropolitana e Meio
Ambiente
Em 24/02/03 às 14:30h.

MÔNICA R. A. PAIVA
Assistente Téc. Dir. IV

AO NOBRE VEREADOR Bispo Atilio

PARA RELATAR.

Sala da Comissão de Política Urbana, Metropolitana
e Meio Ambiente.

11/03/2003
Isidoro Queiroz
PRESIDENTE

SEGUE m, juntado 1, nesta data
documento 1 e papel de informação
rubricado 1 sob folhas n.º 59 e 60.

Em 28/05/03

MARIA TEREZA AFFONSO DA SILVA
Secretária da Comissão de Política Urbana
Metropolitana e Meio Ambiente



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

16 - PAR
16-0732/2003

Folha nº 59 - do
Processo nº 269/01
Maria Tereza Affonso da Silva
Reg. 10.651 mJ.

PARECER N.º DA COMISSÃO DE POLÍTICA URBANA, METROPOLITANA E MEIO AMBIENTE SOBRE O PROJETO DE LEI N.º 269/01

O presente Projeto de Lei n.º 269/01, de autoria do Nobre Vereador José Viviani Ferraz, dispõe sobre a gratuidade para o serviço de remoção de postes de sustentação de rede aérea de eletricidade e telefonia, que não estejam colocados em locais determinados pela projeção das linhas divisórias dos lotes existentes nas vias e logradouros do Município de São Paulo e dá outras providências.

O projeto visa desonerar o contribuinte das despesas de remoção desses equipamentos quando essas instalações prejudicarem o acesso ao imóvel. O autor entende tratar-se de uma cobrança indevida uma vez que o contribuinte prejudicado não participou ou concorreu para a incorreta localização do poste a ser removido.

Além da proibição da cobrança pela remoção de postes de sustentação de rede aérea de eletricidade e telefonia pelas entidades de direito público ou privado, na situação que especifica, é estabelecida multa de R\$ 2.000,00 ao infrator pelo descumprimento.

A Comissão de Constituição e Justiça manifestou-se pela legalidade do projeto de lei.

Consultada, a ELETROPAULO esclareceu que a prefeitura define previamente os alinhamentos onde deverão ser instalados os postes, preferencialmente na direção das linhas divisórias dos lotes quando devidamente demarcados, e que no caso da instalação do equipamento em local inadequado o contribuinte está isento da cobrança pela remoção. Esclarece, ainda, que antes da remoção é apresentado orçamento, que deve ser aprovado pelo consumidor, que deverá arcar apenas com as despesas de mão-de-obra, e que esses procedimentos estão amparados em normas estabelecidas por Decreto.

No caso da rede de telefonia, a TELEFONICA informou que na maioria das vezes utiliza poste de energia elétrica para instalar os cabos, e que na instalação de novos postes, são observadas as normas da TELEBRÁS. Nessas normas, instituídas pela Instrução Técnica n.º 335/77 da TELEBRÁS, consta no Item 5.5 que:

“os postes deverão ser projetados, preferencialmente, nas divisas dos lotes, procurando evitar locação frontal a portas de casas, de lojas e de garagens, janelas, arborização, anúncios luminosos, sacadas, etc.”



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Folha nº - 60 - do

Processo nº 269/01

Maria Tereza Affonso da Silva

Reg. 10.651 *mg*

Analizando o projeto de lei, a Comissão de Política Urbana Metropolitana e Meio Ambiente observou que, apesar das recomendações e normas citadas pelas concessionárias de serviço que se manifestaram, inúmeros postes de sustentação foram implantados sem observá-las. Por isso, mesmo muito tempo após a colocação dos postes, quando o proprietário ou possuidor do imóvel necessita executar aberturas para acesso de autos, pode-se concluir que a despesa de remoção do poste deve ser atribuída à concessionária pelo planejamento incorreto da implantação do mesmo.

Face ao exposto esta Comissão é **favorável** ao projeto de lei.

Sala da Comissão de Política Urbana, Metropolitana e Meio Ambiente, em

28.05.03

Vereador Toninho Paiva
Presidente

Vereador Atilio Francisco
Relator

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

A Douta Comissão de Trânsito,
Transporte e Atividade Econômica.

Em 02/06/03

Maria Tereza

MARIA TEREZA AFFONSO DA SILVA
Secretária da Comissão de Política Urbana
Metropolitana e Meio Ambiente

Recebido na Comissão de Trânsito,
Transporte e Atividade Econômica.
Em 02/06/03 às 17h00

Irineu Bosqueiro Filho
Irineu Bosqueiro Filho
R.F. 11.068

do nobre Vereador Maryam Atti
para relatar.

Sala da Comissão de Trânsito, Transporte e
Atividade Econômica.

03/06/2003

PRESIDENTE

Segue	_____	juntado	_____	, nesta data
Documento	_____	e papel de informação		
Rubricado	_____	sob folha	_____	nº <u>61</u>
Em	<u>08/09/03</u>			
Irineu Bosqueiro Filho				
Reg. 11.068				



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Folha nº	61	do
Processo	269/01	
Irineu Bosqueiro Filho		
Reg. 11058		

16 - PAR
16-1186/2003

DA COMISSÃO DE TRÂNSITO,
TRANSPORTE E ATIVIDADE ECONÔMICA SOBRE O PROJETO DE LEI Nº 269/2001.

Objetiva o presente Projeto de Lei de autoria do Nobre Vereador José Viviani Ferraz (PL), proibir as entidades de direito público ou privado, que exploram o espaço aéreo das vias e logradouros do Município, com a implantação de postes para sustentação de seus equipamentos de cobrarem dos contribuintes os serviços de remoção dos mesmos, por não estarem colocados em locais determinados pela projeção das linhas divisórias dos lotes existentes.

Foram solicitadas informações à Eletropaulo e Telefônica as quais esclareceram diversas questões, afirmaram também que constatada a instalação do poste em local indevido por culpa da concessionária, o consumidor estará isento de qualquer despesa, caso contrário o serviço será cobrado.

Considerando a matéria proposta, os proprietários não poderão arcar com os gastos ao solicitarem a remoção de postes implantados na frente de seus imóveis que estejam causando transtorno, por terem sido colocados pelas concessionárias fora do prolongamento da linha de divisa dos lotes.

Devido ao exposto favorável é o nosso parecer.

Sala da Comissão de Trânsito, Transporte e Atividade Econômica, EM 04/09/03.

Presidente

Relator

17 - RELCOM
17-5079/2003

A

Douta Comissão de FINANÇAS E ORÇAMENTO

Em

08/09/03

Irineu Bosquiere Filho
R.F. 11.063

Recebido na Comissão de
Finanças e Orçamento.

em 08/09/03 às 13 h 50.

Rogério Alves
Reg. 11.084

Ao nobre Vereador

Para Relatar.

Sala da Comissão de Finanças e Orçamento

Em _____ de _____ de _____

Presidente

Redistribuído ao nobre Vereador

Para Relatar,

Sala da Comissão de Finanças e Orçamento.

Em _____ de _____ de _____

Redistribuído ao nobre Vereador

Para Relatar,

Sala da Comissão de Finanças e Orçamento

Em 05 de 03 de 04

Presidente

Segue _____ juntados _____, nesta data

Documentos _____ e papel de informação

Rubricados _____ sob folha _____ nº 62

Em 23/09/04



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Sr. Presidente da Comissão de Finanças e Orçamento:

Solicito de V.Exa. as providências cabíveis a fim de que o Poder Executivo responda aos seguintes quesitos sobre o P.L. 269/01:

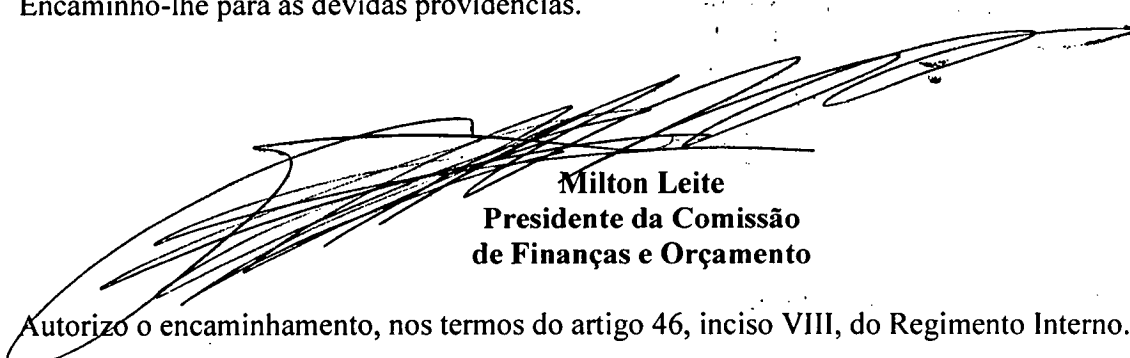
- 1º) As disposições do projeto encontram-se recepcionadas pela legislação em vigor?
- 2º) Caso contrário, qual a estimativa dos custos para o Município decorrentes da sanção do projeto?
- 3º) Qual a opinião do Executivo sobre o projeto?


Ver. Paulo Frange, em 24.06.04
Relator

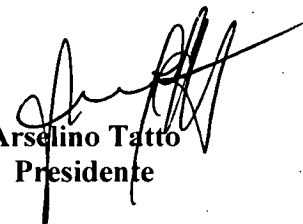
Deferido


Milton Leite
Presidente da Comissão
de Finanças e Orçamento

Sr. Presidente:
Encaminho-lhe para as devidas providências.


Milton Leite
Presidente da Comissão
de Finanças e Orçamento

Autorizo o encaminhamento, nos termos do artigo 46, inciso VIII, do Regimento Interno.


Arselino Tatto
Presidente



Câmara Municipal de São Paulo

COMISSÃO DE FINANÇAS E ORÇAMENTO

São Paulo, 10 setembro de 2004.

SGP-15 nº 159/04

Senhora Prefeita,

Em atenção ao requerido pela Douta Comissão de Finanças e Orçamento e nos termos do art. 68 do Regimento Interno, encaminho a Vossa Excelência cópia do Projeto de Lei nº 0269/2001, de autoria do Vereador José Viviane Ferraz – que, Dispõe sobre a gratuidade para o serviço de remoção de postes de sustentação de rede aérea de eletricidade e telefonia, que não estejam colocados em locais determinados pela projeção das linhas divisórias dos lotes existentes nas vias e logradouros do Município de São Paulo, solicitando-lhe que nos envie subsídios, para que Comissão possa emitir parecer a respeito.

Valho-me da oportunidade para renovar a Vossa Excelência os meus protestos de elevado apreço e distinta consideração.

ARSELINO TATTO
Presidente

Anexo: Fotocópias do PL 269/01 e do despacho da Comissão solicitante de fls.62

A Sua Excelência a Senhora
Doutora Marta Suplicy
Digníssima Prefeita do Município de São Paulo.

Folha nº <u>63</u> do
Processo nº <u>269/01</u>
Washington O. Viana
Reg. 100.812

PRESIDÊNCIA - CMSP

RECEBIDO
HORAS 17:45 DATA 10.09.04
m/6ury



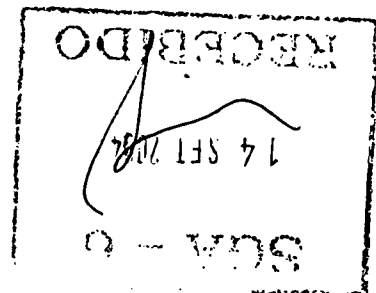
Folha nº	67	do
Processo nº	0269/2001	
Washington O. Viana		
Reg. 100.812		

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

São Paulo, 14 de setembro de 2004.

Recebi ofício SGP-15 nº 159/04, de 10/09/04, solicitando ao Executivo informações referentes ao Projeto de Lei nº 0269/2001, de autoria do Vereador José Viviane Ferraz.

Anexo: fotocópia do PL nº 0269/2001 e do despacho da Comissão solicitante de fls. 62.



SEGUIE documento rubricado , juntado e papel de informação nesta data.
sob folha nº
Em 16/07/104758677
Carlos Roberto da Silva
Supervisor de Equipe - SEP 15



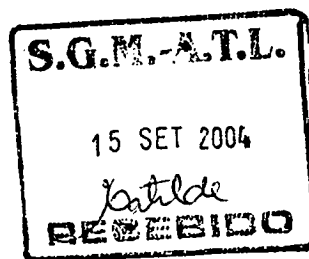
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Folha nº	657	do
Processo	2696	7
Carlos Roberto Silva		
F. E. S.		

São Paulo, 14 de setembro de 2004.

Recebi ofício SGP-15 nº 159/04, de 10/09/04, solicitando ao Executivo informações referentes ao Projeto de Lei nº 0269/2001, de autoria do Vereador José Viviane Ferraz.

Anexo: fotocópia do PL nº 0269/2001 e do despacho da Comissão solicitante de fls. 62.





Folha nº	66	de	77
Processo	26961-7		
Carlos Roberto Silva			
Reg. 11130			

Câmara Municipal de São Paulo

COMISSÃO DE FINANÇAS E ORÇAMENTO

São Paulo, 10 setembro de 2004.

SGP-15 nº 159/04

Senhora Prefeita,

Em atenção ao requerido pela Douta Comissão de Finanças e Orçamento e nos termos do art. 68 do Regimento Interno, encaminho a Vossa Excelência cópia do Projeto de Lei nº 0269/2001, de autoria do Vereador José Viviane Ferraz – que, Dispõe sobre a gratuidade para o serviço de remoção de postes de sustentação de rede aérea de eletricidade e telefonia, que não estejam colocados em locais determinados pela projeção das linhas divisórias dos lotes existentes nas vias e logradouros do Município de São Paulo, solicitando-lhe que nos envie subsídios, para que Comissão possa emitir parecer a respeito.

Valho-me da oportunidade para renovar a Vossa Excelência os meus protestos de elevado apreço e distinta consideração.


ARSELINO TATTO
Presidente

Anexo: Fotocópias do PL 269/01 e do despacho da Comissão solicitante de fls.62

A Sua Excelência a Senhora
Doutora Marta Suplicy
Digníssima Prefeita do Município de São Paulo.

RECEBIDO EM SGP-15
EM 16/07/04
12:20

Carlos Roberto da Silva
Supervisor de Equipe - SGP-15

Recebido na Comissão de
Finanças e Orçamento.

n 161.07.04 às 15h

Segue m juntado A, nesta data
Documento A e papel de informação
Rubricado 2 sob folha 5 nº 674 74
Em 10/11/04



Prefeitura do Município de São Paulo

Folha nº 67 do
Processo nº 269/01
José Gonçalves Gavioli
15-1390/2004

GABINETE DA PREFEITA

São Paulo, 04 de novembro de 2004

Ofício A. J. L. nº 609/04
Processo nº 2004-0.231.268-2
Ref.: Of. SGP-15 nº 0159/2004

15 - DOCREC
15- 1390/2004

RECEBIDO NA SGP-2
Em 04/11/04
As 16:27 horas

Maria José
Assistente de Chefe Técnica
RF: 10.940

Senhor Presidente

Reportando-me ao ofício acima referenciado, transmito a Vossa Excelência, por cópia, conforme requerido pela Comissão de Finanças e Orçamento dessa Edilidade, o pronunciamento da Secretaria de Infra-Estrutura Urbana – SIURB acerca do Projeto de Lei nº 269/01, de autoria do Vereador José Viviani Ferraz, que objetiva dispor sobre a gratuidade para o serviço de remoção de postes de sustentação de rede aérea de eletricidade e telefonia, que não estejam colocados em locais determinados pela projeção das linhas divisórias dos lotes existentes nas vias e logradouros do Município de São Paulo.

Na oportunidade, renovo meus protestos de elevada estima e distinta consideração.

MARTA SUPLICY
Prefeita

Ao Excelentíssimo Senhor

ARSELINO TATTO

DD. Presidente da Câmara Municipal de São Paulo

JAM/GSM/nsmr
Resp 269-01

A SGP-15

Em. 04/11/04

Angela Bordin Andreoni
ANGELA BORDIN ANDREONI
Subsecretária de Apoio Legislativo
SGP-2

RECEBIDO EM SGP-15

EM

05/11/04

11:30

Carlos Roberto da Silva
Supervisor de Equipe - SGP-15

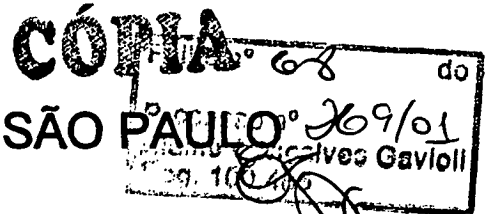
Recebido na Comissão da
Finanças e Orçamento.

n 101/11/04 às 12 h 00

Washington O. Viana
Assistente Parlamentar
Reg. 100.812 *WV*



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO



Folha de informação nº 04

Do Memorando nº 622 / 2001 – ATL- III

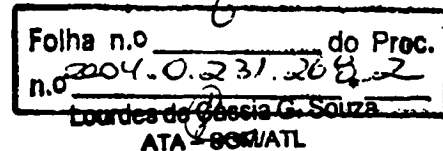
em (a) 11 / 06 / 01

SELMA APARECIDA DO NASCIMENTO
Ens. de Setor - CONVIAS - 3001

INFORMAÇÃO nº 164 / 01 – CONVIAS 3

REFERÊNCIA : Memorando nº 622 / 2001 – ATL- III

ASSUNTO: Análise sobre o Projeto de Lei nº 269/01-Legislativo



CÓPIA

CONVIAS – G

Sr. Diretor de Departamento

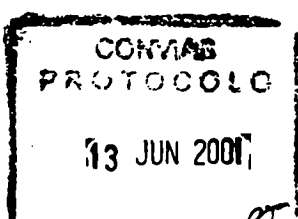
Conforme solicitação, informamos que, somos de opinião que o objeto do P.L-01-0269/2001, conflita com a determinação do posicionamento dos postes, que segue obrigatoriamente critérios técnicos específicos, não cabendo, S.M.J., simplesmente ao executivo, obrigar a gratuidade quando de sua remoção . Para que isto ocorra de modo racional é mister que as Permissionárias de Serviços Públicos observem o disposto no Decreto 40 532 /2001, no tocante a programação e compatibilização de obras de infraestrutura urbana nas vias públicas.

São Paulo, 12 / 06 / 2001


MARCOS ANTONIO SANTOS ROMANO

Diretor de Divisão Técnica

CONVIAS 3



Gilvânio Gomes da Silva Marques
O. MSP 110.282
Assessor - SC/ATL



CÓPIA

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DE USO DE VIAS PÚBLICAS
CONVIAS

Folha nº 69	do
Processo nº 2269/03	
Alain Sanches Gavioli	
Reg. 100.706	

Folha de informação..... - 05

do Memorando n.º 622/2001 – ATL-III em 18/06/01 (a).....

ANTONIO CARLOS PLAZA
Aux. Téc. Adm. - Convias

Inf. : 775/2001/Convias G
Assunto: Projeto de Lei 01-0269/2001

Folha n.º	do Proc.
n.º 2004-0231-268-2	
Lourdes de Cassia G. Souza	
ATA - SGMATL	

SGMATL

CÓPIA

Sra. Assessora Chefe

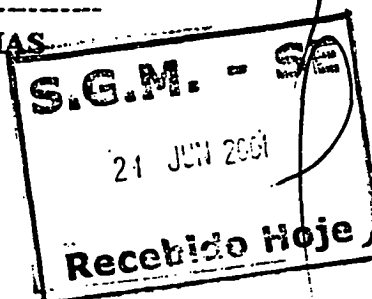
Em atenção ao memorando n.º 622/2001 – ATL – III de 23/05/2001, vimos reiterar os termos da nossa Informação n.º 722/2001-CONVIAS G de 13/06/2001, que tratava do projeto de Lei n.º 257/2001.

Vimos ainda reafirmar que, a implantação de postes em vias públicas, segue critérios técnicos que dependem de uma série de fatores que influenciam nos projetos, tais como, os equipamentos que estarão instalados, a topografia do terreno, a tensão dos cabos, etc., e assim, generalizar a gratuidade dos serviços de remoção de postes não tem viabilidade prática.

Entendemos que, em casos específicos, tal procedimento pode tornar-se viável, como por exemplo, postes em situações de impedimento de acesso por quaisquer meios em residência ou propriedade em geral ou por motivos de segurança.

São Paulo, 18 de junho de 2.001

AURELIO PAVÃO DE FARIAS
Diretor de Departamento
CONVIAS



Geraldo Gomes da Silva Marques
OAB/SP 110.282
Assessor - SGMATL



CÓPIA

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DE USO DE VIAS PÚBLICAS
CONVIAS

Folha nº 70	do
Processo nº 269/01	
Elaine Gonçalves Gavioli	
Reg. 198/03	

Folha de informação 10

do Processo nº 2004-0.231.268-2 em 04/10/2004 (a)
Marivan Estela de Lima Salazar
R.F. 512160701-ATA
CONVIAS - FICSP

Int.: SGM – ATL

Ass.: Projeto de Lei 269/2001, do Vereador José Viviani Ferraz

CONVIAS G/AJ
Sra. Assistente Jurídico

Peço manifestação à luz da Lei 13.614, oferecendo resposta aos 3 (três) quesitos de fls. 04, em especial, sobre remoção de equipamentos de infraestrutura urbana por interesse público.

Entendo ainda que permanecem válidos os termos da Informação nº 775/2001/CONVIAS G, de fls. 05.

São Paulo, 04 de outubro de 2004

[Assinatura]
Engº Shinji Yoshino
Diretor de Departamento
CONVIAS

[Assinatura]
Givanildo Gomes da Silva Marques
OAB/SP 110.262
Assessor - SGM/ATL



CÓPIA

fls. 11
P.A. 2004-0.231.263-2
LAURA DIAZ MONTIEL
Assessora Jurídica - Convias-G
OAB/SP 173.230

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE CONTROLE DE USO DE VIAS PÚBLICAS

C O N V I A S

INF.: 100/Convias - AJ/2004

Convias G
Senhor Diretor

Folha nº 73	do
Processo nº 289/01	
Maíra Gonçalves Gavioli	
Reg. 100.245	

Preliminarmente, as manifestações já exaradas por este Departamento, as quais encontram-se acostadas aos autos às fls. 06 e 07, são reiteradas.

Com efeito, a política municipal de utilização das vias públicas, inclusive dos respectivos subsolo e espaço aéreo, e das obras de arte de domínio municipal, para a implantação, instalação e manutenção de equipamentos de infra-estrutura urbana destinados à prestação de serviços públicos ou privados, tem como diretrizes, de acordo com a Lei nº 13.614/03: a implantação de galerias técnicas e obras compartilhadas; a substituição das redes e equipamentos de infra-estrutura urbana aéreos por redes e equipamentos de infra-estrutura urbana subterrâneos; a substituição de redes isoladas por redes compartilhadas; a utilização de métodos não-destrutivos e novas tecnologias para a execução das obras; a instalação de equipamentos de infra-estrutura urbana para a prestação de serviços públicos ou privados nas regiões de interesse do Poder Público, de modo a torná-los universais; a implantação de rede pública de transmissão de dados, voz, sinais e imagens; a gestão do planejamento e da execução das obras de manutenção dos equipamentos de infra-estrutura urbana já instalados; e, a execução do mapeamento da cidade em base cartográfica digital única, de caráter oficial e de uso geral.

As supra citadas diretrizes objetivam ordenar e otimizar a ocupação das vias, minimizar o impacto gerado pelas obras e buscar a preservação da paisagem urbana e a maior segurança ambiental.

Gilberto Gomes de Silva Marques
OAB/SP 110.282
Assessor - SGMA/ATL

**CÓPIA**

fls. 72
P.A. 2004-0.231.263-2
LAURA DIAZ MONTIEL
Assistente Jurídico - OAB/SP 173.230

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE CONTROLE DE USO DE VIAS PÚBLICAS

C O N V I A S

Folha nº 72	du
Processo nº 769/01	
Elaine Gonçalves Gavioli	
Reg. 160.915	

A questão da substituição da rede aérea por subterrânea está contemplada no artigo 14 da aludida lei, o qual determina que o permissionário que não atender à determinação da prefeitura para substituir seus equipamentos de infra-estrutura urbana ou redes aéreas por equipamentos de infra-estrutura urbana ou redes subterrâneas, em áreas predefinidas para a execução de obras de reurbanização, terá o valor da retribuição mensal majorado em 33% (trinta e três por cento) ao ano, enquanto não efetuar a obra.

O parágrafo 1º do referido artigo dispõe que caso a obra venha a ser executada pela Prefeitura, o permissionário responderá, ainda, pelo custo de sua execução, corrigido monetariamente e acrescido de 10% (dez por cento), a título de taxa de administração.

O parágrafo 2º do mesmo artigo estabelece que a Prefeitura comunicará os locais de intervenção urbana aos permissionários, no prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

Diante do exposto, temos que o PL em questão não se encontra recepcionado pela legislação em vigor.

São Paulo, 07 de outubro de 2004.

LAURA DIAZ MONTIEL

Assistente Jurídico - OAB/SP 173.230

Geraldo Gomes da Silva Marques
OAB/SP 110.282
Assessor - SGU/ATL



CÓPIA

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE CONTROLE DE USO DE VIAS PÚBLICAS

CONVIAS

Folha nº 43	do
Processo nº 269/01	
Maíne Gonçalves Gavioli	
Reg. 107.496	

Folha de informação nº 137

do processo administrativo nº 2004-0.231.268-2 em 08/10/04

(a) LAURA DIAZ MONTI
Assistente Jurídico - Convias-G
OAB/SP 173.230

Ilume G

(00.22.20.012)

Senhor Diretor

Acompanho as razões exaradas pela Assessoria Jurídica deste Departamento.

Encaminho o presente a V.Sa., a fim de que sejam respondidos os quesitos formulados às fls. 04 do presente, atentando para o prazo assinalado para devolução dos autos à SGM/ATL.

São Paulo, 08 de outubro de 2004.

SHINJI YOSHINO

Diretor de Departamento
CONVIAS

Givanildo Gomes da Silva Marques
OAB/SP 110.282
Assessor - SGM/ATL

CÓPIA

Folha nº 74 do
Processo nº 269/05
Elaine Gonzales Gavioli
Reg. 100.400



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
DEPARTAMENTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - ILUME

Do Processo Administrativo nº 2004-0.231.268-2 em 11/10/2004
Folha de informação nº 14 de Lima
Nº 2004-0.231.268-2
RF 100.400
Emp. 100.400

SIURB-G
SR. CHEFE DE GABINETE - SIURB

60 22 10.001

Em resposta ao questionamento em tela, no que se refere às Instalações de Iluminação Pública, informamos que o presente projeto de lei provocará aos cofres públicos dispêndios de remanejamento da rede instalada nos postes que vierem a ser realocados.

Tais custos só poderão ser corretamente dimensionados a partir do conhecimento das mudanças necessárias.

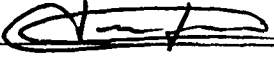
11/10/2004

AURELIO PAVÃO DE FARIAS
DIRETOR TÉCNICO - ILUME

Gilvanildo Gomes da Silva Marques
OAB/SP 110.282
Assessor - SCUMATZ

À SGP-33, PARA ARQUIVAMENTO nos
termos do artigo 275 do Regimento Interno.
São Paulo, 05/01/2005

ANA LUCIA DE ~~SOUSA~~ VEIRA SOUSA
RF 100.823
Secretária

SUBSECRETARIA DE DOCUMENTAÇÃO SUPERVISÃO DE ARQUIVO GERAL	
Proc. encerrado com	74. fls.
Arquivado em	11.01.2005
O Func.º	

JOSÉ ROBERTO FERREIRA
RF 100.702
SGP-33