

SINDICATO DAS EMPRESAS DE SEGUROS
PRIVADOS E DE CAPITALIZAÇÃO
NO ESTADO DE SÃO PAULO

BOLETIM INFORMATIVO

ANO VI

- São Paulo, 29 de março de 1974

- Nº 142

PRONUNCIAMENTO DO PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Definindo as diretrizes de seu governo, o Presidente da República, General Ernesto Geisel, em reunião ministerial, anunciou, entre outras medidas, que "os setores bancário e securitário receberão por sua vez redobrada atenção, com vistas também a saneá-los e fortalece-los, orientando-se convenientemente a aplicação das reservas".

SEGUROS AUTOMÓVEIS - VALORES IDEAIS

A Comissão Técnica de Seguros Automóveis da Federação Nacional, fixou novos valores ideais para os carros de passeio de fabricação nacional, conforme tabela reproduzida neste Boletim. Os novos valores ideais entrarão em vigor a partir de zero hora do dia 1º de maio próximo vindouro.

CURSO SOBRE SEGUROS

A Fundação Escola Nacional de Seguros - FUNENSEG, promoverá em São Paulo um Curso de Regulação e Liquidação de Sinistros dos Ramos Automóveis e Responsabilidade Civil, com duração aproximada de 9 semanas e a iniciar-se dia 15 de abril próximo. As inscrições poderão ser feitas até 5 de abril de 1974, na Sociedade Brasileira de Ciências do Seguro, onde poderão ser obtidos mais informes sobre o curso.

PREVIDENCIA SOCIAL - AUTÔNOMOS

O Instituto Nacional de Previdência Social fixou o salário base do trabalhador autônomo ainda não inscrito no INPS em um salário mínimo regional, ou dois quando se tratar de profissional liberal. Decisão nesse sentido foi baixada através da Instrução de Serviço nº SAF 299.31, de 16.01.74, que reproduzimos, na íntegra, neste Boletim juntamente com o anexo III que trata dos entendimentos relativos à inscrição de segurado e fixação de salário de contribuição.

SINDICATO DAS EMPRESAS DE SEGUROS PRIVADOS E DE CAPITALIZAÇÃO
NO ESTADO DE SÃO PAULO

AV. SÃO JOÃO, 313 - 7.º andar
SÃO PAULO

End. Teleg. "SEGECAP" - São Paulo
Fones 33-5341 e 32-5736

ANO VI

São Paulo, 29 de março de 1974

Nº 142

N E S T E N Ú M E R O

	Páginas
<u>NOTAS E INFORMAÇÕES</u>	1
 <u>F E N A S E G</u>	
Ata nº (41)-07/74, de 14.03.74	2
Circular FENASEG-1/74, de 18.03.74	3 e 4
 <u>CONSELHO NACIONAL DE SEGUROS PRIVADOS</u>	
Resolução CNSP nº 1-74, de 20.02.74	5
Resolução CNSP nº 2-74, de 20.02.74	6
 <u>SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS PRIVADOS</u>	
Circular nº 9, de 12.03.74	7
Circular nº 10, de 18.03.74	8
Comunicações sobre o exercício da profissão de corretores de seguros	9
Riscos do exterior - Esclarecimentos	10 e 11
Ofício FENASEG-648/74, de 07.02.74	12
 <u>PREVIDENCIA SOCIAL</u>	
Instrução de Serviço nº SAF 299.31	13 e 14
 <u>NOTICIÁRIO DA IMPRENSA</u>	 15 a 25
 <u>DEPARTAMENTO TÉCNICO DE SEGUROS</u>	
CSI-LC - Comunicações	<u>D T S</u> 1 a 5
CSTC-RCTR-C - Comunicações	5
Composição das Comissões Técnicas	6

= = = = =

NOTAS E INFORMAÇÕES

FUSÕES E INCORPORAÇÕES

Pela Portaria nº 10; de 13.02.74 - DOU-20.03.74 - o Superintendente da SUSEP aprovou a incorporação pela América Latina Cia. de Seguros, do patrimônio líquido da Cia. Fidelidade de Seguros Gerais. Pelo mesmo ato é cancelada a autorização de funcionamento da sociedade incorporada, cujos direitos e obrigações são assumidas pela incorporadora.

OBRIGAÇÕES REAJUSTÁVEIS DO TESOIRO NACIONAL

O Ministro da Fazenda fixou, para o mês de abril próximo, em 1,26%, o acréscimo referente à correção monetária mensal aplicável às Obrigações do Tesouro Nacional - Tipo Reajustável, e tendo em vista o citado acréscimo, fixou em Cr\$ 83,73 (oitenta e tres cruzeiros e setenta e tres centavos) o valor de cada Obrigação do Tesouro Nacional - Tipo Reajustável. O ato Ministerial foi publicado no Diário Oficial da União de 21.03.74 - Seção I - Parte I, através da Portaria nº 70, de 13.03.74.

CIRCULAR Nº 31/73, DA SUSEP

A propósito da expedição da Circular supra que altera as disposições do artigo 4º da Portaria nº 28, de 21.10.66, do extinto DNSPC, a Federação Nacional das Empresas de Seguros Privados e de Capitalização dirigiu ofício à Superintendencia de Seguros Privados, conforme cópia reproduzida em outro local desta edição.

Oportunamente a FENASEG transmitirá a este Sindicato o que for decidido pela SUSEP sobre o assunto.

RISCOS DO EXTERIOR - CONTABILIZAÇÃO

Acolhendo sugestão da Diretoria deste Sindicato, a Federação Nacional das Empresas de Seguros Privados e de Capitalização, solicitou e obteve da Superintendencia de Seguros Privados esclarecimentos a respeito dos critérios contábeis que devem ser adotados em relação aos prêmios arrecadados no exterior, esclarecimentos esses que transcrevemos neste Boletim, juntamente com as questões suscitadas pela Comissão de Assuntos Contábeis e Fiscais desta Entidade.

REVISTA TÉCNICA ANALISA SEGUROS

Conjuntura Economica, revista mensal editada pela Fundação Getúlio Vargas, apresenta em seu número de fevereiro, um estudo especial sobre os resultados do mercado segurador brasileiro em 1973.

O trabalho é o primeiro de uma série de artigos sobre o setor de seguros que será analisado mensalmente pela revista.

(FENASEG)

DIRETORIA

ATA Nº (41)-07/74

Resoluções de 14.03.74

- 01) Designar o engenheiro Adolfo Bertoche para representar a Federação no 1º Simpósio Brasileiro de Segurança contra incêndio em edifícios de 18 a 21.03.74. (740256)
- 02) Oficiar ao Instituto de Resseguros do Brasil, manifestando opinião contrária a cobertura de Roubo de Jóias em casas de veraneio (731.959)
- 03) Conceder ao Sr. Mário Ventura Santos diploma de Técnico em Seguros, na forma da regulamentação em vigor. (417/69)
- 04) Recompôr a Comissão de Seguro Habitacional e designar para integrá-la os Srs. Otávio Pumar; Ivan da Silva Vieira, Gerson Bertoche, Délio Ben-Sussan Dias, Nilton Alberto Ribeiro (210355)
- 05) Tomar conhecimento do ofício do Instituto de Resseguros do Brasil, comunicando que fica dilatado para dois anos o prazo de validade dos formulários "Informação Confidencial do Corretor" e "Declaração Suplementar à Proposta de Seguro Acidentes Pessoais", para aplicação as renovações sem aumento de capital segurado, prevalecendo a obrigatoriedade do pedido de cobertura. (731387)
- 06) Transferir a Federação Nacional das Empresas de Seguros, na ABNT, para a categoria de sócio mantenedor. (F.507/60)

**FEDERAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE SEGUROS PRIVADOS
E DE CAPITALIZAÇÃO**

Rua Senador Dantas, 74 - 13.º pavimento

Z C - 06

TELS. 222-5631 e 242-6386

End. Tel. "FENASEG"

RIO DE JANEIRO

**CIRCULAR
FENASEG-1/74**

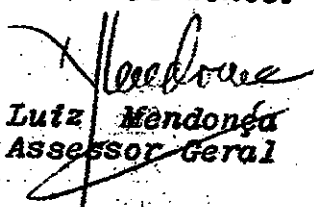
Rio de Janeiro, 18 de março de 1974.

**CARROS DE PASSEIO DE FABRICAÇÃO NA-
CIONAL - VALORES IDEAIS**

Comunico a V.Sas. que a Comissão Técnica de Seguros Automóveis, desta Federação, em sessão de 18 de março de 1974, resolveu fixar novos valores ideais para carros de passeio de fabricação nacional, conforme tabela anexa, na forma das instruções constantes do anexo 3 à Circular nº 14/70, de 19.3.70, da SUSEP.

Os novos valores ideais entrarão em vigor a partir de zero hora do dia 1º de maio próximo vindouro.

Atenciosamente.


Luiz Mendonça
Assessor Geral

F. 351/70

1/112

M. 1-1-26

M. 2-1-11

C. 1/37

Anexo: 1

AAMS/TR

TABELA DE VALORES IDEAIS

CARROS DE PASSEIO

FABRICAÇÃO NACIONAL

FABRICANTE	MARCA	VALOR IDEAL Cr\$ 1.000,00
<u>BRASINCA</u>	Brasinca ou Uirapuruf	44
<u>CHEYSLER</u>	Esplanada e Regente *	32
	G.T.X. *	34
	Dodge Dart "SE"	38
	Dodge Dart (demais tipos)	50
	Dodge Charger (qualquer tipo)	60
	Dodge 1800 (qualquer tipo)	32
<u>DAW/VEAG</u>	Fissore *	24
	Os demais *	21
<u>FIM</u>	FIM (qualquer tipo) *	43
<u>FCD/WILLYS</u>	F-100 - Rancheiro (qualquer tipo)	39
	LFD - mecânico (qualquer tipo)	68
	LFD - hidráulico	73
	Galaxie - mecânico (qualquer tipo)	62
	Galaxie - hidráulico	70
	Corcel (qualquer tipo)	34
	Corcel Belina (qualquer tipo)	30
	Itamarati *	34
	Aero Willys (qualquer tipo) *	30
	Interlagos *	21
	Rural (qualquer tipo)	27
	Jeep (qualquer tipo)	22
	Gordini (qualquer tipo) e Dauphine *	14
	Laverick - GE	49
Laverick Super e Super Luxo (2 e 4 portas)	38	
<u>GENERAL MOTORS</u>	Chevrolet Veraneio (qualquer tipo) e C-1416 e C-1414 (cabine dupla)	51
	Opala 2500 cc (qualquer tipo) inclusive o Cupê de 2 portas	36
	Opala - os demais	46
	Chevette (qualquer tipo)	26
<u>FERR</u>	Puma (qualquer tipo)	42
<u>SIROA</u>	Presidentes e Rallye *	26
	Os demais *	22
<u>TOYOTA</u>	Jeep (qualquer tipo)	39
	Perua	41
<u>VOLKSWAGEN</u>	Sedan até 1500 cc	22
	1600 cc TL - Variant 1600 cc	27
	Karmann-Ghia (qualquer tipo)	31
	Kombi (qualquer tipo)	27
	SP 1 e SP 2	38
	Brasília (qualquer tipo)	25
	Sedan 1600 cc* (4 portas)	26

VALOR IDEAL MÍDIO (VIM) Cr\$ 37.000,00

CNSP

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO

CONSELHO NACIONAL DE SEGUROS PRIVADOS

RESOLUÇÃO CNSP Nº 1-74

O Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP), usando da atribuição que lhe confere o artigo 32, números I e III, do Decreto-Lei número 73, de 21 de novembro de 1966, e considerando a conveniência de regular a relação entre o "custo de apólice" e demais componentes técnicos que influem na elaboração das tarifas, resolve:

As tabelas elaboradas pela Federação Nacional das Empresas de Seguros Privados e Capitalização (FENASEG), correspondentes à cobrança de "custo de apólice" e seus reajustamentos eventuais, somente poderão ser alteradas, a partir da data desta Resolução, mediante aprovação do CNSP.

A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 20 de fevereiro de 1974

Ministro Marcus Vinicius Pratini de Moraes

= = =

CNSP

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO
CONSELHO NACIONAL DE SEGUROS PRIVADOS

RESOLUÇÃO CNSP Nº 2-74

O Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP), no uso de suas atribuições, apreciando o constante do processo CNSP-051-73-E, em reunião plenária do dia 20 de fevereiro de 1974, resolve:

Modificar a redação da letra "a" do item 10.4, das normas aprovadas pela Resolução CNSP nº 5-71, de 21.07.71, e alteradas pela Resolução CNSP número 6-73, de 01.10.73, como segue:

"a) Os depósitos no Instituto de Resseguros do Brasil, correspondentes ao Fundo de Garantia Operacional e os relativos às operações de seguros no País em moedas estrangeiras".

Rio de Janeiro, 20 de fevereiro de 1974

Ministro Marcus Vinicius Pratini de Moraes
Presidente do CNSP

= = =

SUSEP

Ministério da Indústria e do Comércio
SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS

CIRCULAR N.º 9 de 12 de março de 1974

Altera a letra "c" das Cláusulas 3.1 das Condições Gerais das Apólices de Acidentes Pessoais - Individual e Coletiva.

O Superintendente da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), na forma do disposto no art.36, alínea "c", do Decreto-lei nº 73, de 21 de novembro de 1966,

considerando o proposto pelo Instituto de Resseguros do Brasil, por intermédio do ofício DEVAP nº 18, de 13 de fevereiro de 1974, e o que consta do processo SUSEP - 2.225/74,

R E S O L V E :

1. Dar nova redação à letra "c" das Cláusulas 3.1 das Condições Gerais das Apólices de Acidentes Pessoais - Individual e Coletiva, na forma abaixo:

"c) seqüestro e tentativas de seqüestros, atentados e agressões não provocados pelo segurado, atos de legítima defesa e atos praticados por dever de solidariedade humana;"

2. Esta circular entra em vigor sessenta (60) dias após a sua publicação, revogadas as disposições em contrário.


Décio Vieira Veiga

SUSEP



Ministério da Indústria e do Comércio
SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS

CIRCULAR N.º 10 de 18 de março de 1974

Altera o subitem 2.2.2 do artigo 2º - Riscos Cobertos da Tarifa do ramo ROUBO.

O Superintendente da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), na forma do disposto no art. 36, alínea "c", do Decreto-lei nº 73, de 21 de novembro de 1966,

considerando o proposto pelo Instituto de Resseguros do Brasil, através do ofício DEINF-012, de 01.03.74 e o que consta do processo SUSEP nº 2.803/74,


R E S O L V E :

1. Alterar o subitem 2.2.2 do artigo 2º - Riscos Cobertos da Tarifa do ramo Roubo, dando-lhe a seguinte redação:

"2.2.2 - Para efeito desta cobertura, a expressão "objetos de uso exclusivamente pessoal" significa relógios, jóias, adornos, peles, instrumentos musicais, aparelhos óticos, fotográficos, fonográficos e outros objetos portáteis, desde que:

- a) não sejam de propriedade de pessoa jurídica nem estejam sob sua custódia;
- b) não sejam transportados como mercadoria ou como componente de atividade profissional do segurado."

2. Esta circular entra em vigor sessenta (60) dias após a sua publicação, revogadas as disposições em contrário.


Décio Vieira Veiga

REGULAMENTAÇÃO DA PROFISSÃO DE CORRETOR DE SEGUROS

Comunicação (ões) recebida (s) da Superintendência de Seguros Privados a respeito de processo (s) relativo (s) ao exercício da profissão de corretor de seguros, pessoa física e/ou jurídica, residente (s) no Estado de São Paulo.

ÓRGÃO EXPEDIDOR	Nº DO OFÍCIO	DATA	A S S U N T O	PROCESSO Nº	I N T E R E S S A D O
DL/SP	701	11.03.74	- Arquivamento do processo e cancelamento do Cartão de Registro Profissional emitido em favor de empresa corretora de seguros, em virtude do encerramento de atividades	SUSEP/SP 456/69	- YESOD - ASSISTENCIA TÉCNICA LTDA.
DL/SP	725	12.03.74	- Retenção de Carteiras de Registro de Corretor de Seguros, em virtude de vinculação a Companhias Seguradoras	SUSEP/SP 2654/72	- ALBERTO DOS ANJOS MARTINS e - JORGE ENRIQUE ANSIETA RAMOS.-
DL/SP	796	20.03.74	- Comunica o falecimento de Corretor de Seguros	SUSEP/SP 7329/73	- UMBERTO SARCINELLA.-

Confere com o (s) original (is) 

SUSEP

São Paulo, 02 de outubro de 1973

À
Diretoria do
Sindicato das Empresas de Seguros Privados
e de Capitalização no Estado de São Paulo.
Nesta

Ref: Circular 30/73 da Susep - Riscos do Exterior

Prezados Senhores:


Através da circular em referência, a Susep determina que o movimento de prêmios de retrocessões relativos a Riscos do Exterior, seja contabilizado sob a rubrica "79 - Riscos do Exterior".

Tendo em vista que assumimos riscos no exterior dos ramos de Acidentes Pessoais - Aeronáuticos - Penhor Rural - Automóveis - Cascos - Operações Diversas - Incêndio - Lucros Cessantes - Transportes e Riscos Diversos, cujos movimentos e constituição de reservas eram calculados e contabilizados nos códigos representativos de cada ramo ou modalidade de seguro, sugerimos que seja solicitado orientação aos Órgão competentes sobre:

1. Se os Prêmios - Comissões - Sinistros e Reservas contabilizadas de janeiro a julho/73 em cada ramo, devem ser transferidas para este novo código.
2. Em caso afirmativo, como proceder no cálculo da Reserva de Riscos Não Expirados, tendo em vista que o percentual a ser aplicado sob a receita de prêmios é diferente para os diversos ramos de seguro, abrangidos pela modalidade em referência.
3. Divulgação às Sociedades Seguradoras para uma uniformidade de processamento e informação de dados.

Atenciosamente

COMISSÃO DE ASSUNTOS CONTÁBEIS E FISCAIS


Ewaldo Pessoa Batista - Presidente

SUSEP

OF/SUSEP/GAB/Nº 38
Proc.: SUSEP-538/74

Rio de Janeiro - GB
Em 4 de janeiro de 1974

Senhor Presidente

Em resposta às indagações contidas em ofício FENASEG-2/74, de 2 do corrente, tenho o prazer de informar que:

- a) - devem ser transferidos para o código 79 - Riscos do Exterior os prêmios contabilizados de janeiro a julho de 1973;
- b) - se a reserva de riscos não expirados é retida no Exterior, o seu valor (que constará nos "bordereaux") e contabilizado na conta 1534 - Seguradoras Exterior - Conta Retenção de Reservas Técnicas - Moeda Estrangeira; se a aceitação do negócio é feita diretamente pela Seguradora no Brasil, o prêmio correspondente será contabilizado na conta 4117 - Operações com o Exterior - Aceitações; se, porém, a aceitação de negócios é feita através de Sucursal no Exterior, o prêmio correspondente será lançado na conta 4119 - Sucursais no Exterior;
- c) - se o negócio é aceito por intermédio do IRB, esse indicará em cada caso a reserva a ser constituída usando a Seguradora idênticamente a conta 1534.

Valho-me do ensejo para apresentar a Vossa Senhoria os protestos de elevada estima e distinta consideração.


Decio Vieira Veiga
Superintendente

Ilustríssimo Senhor Doutor RAPHAEL DE ALMEIDA MAGALHÃES
DD Presidente da Federação Nacional das Empresas de Seguros Privados e de Capitalização
Rio de Janeiro - GB

SUSEP

FENASEG-648/74

Rio de Janeiro, 07 de fevereiro de 1974

Ilmo. Sr.
 Dr. Dêcio Vieira Veiga
 MD. Superintendente da
 Superintendência de Seguros Privados
 Nesta

Senhor Superintendente,

Temos presente a Circular nº 31, de 27.08.73, baixada por essa Superintendência para alterar as disposições do art. 40 da Portaria nº 28, de 21.10.66, do ex-DIISPC, e estabelecer limite à participação sobre lucro e exigência de previamente submeter a Sociedade Seguradora o contrato de trabalho dos supervisores, superintendentes, gerentes ou outros ocupantes de cargos remunerados com participação em lucros ou com base na produção.

O ato foi baixado com base no art. 30, alínea "C", do Decreto-Lei nº 73, de 21.11.66. Com a devida venia, ponderamos que não se encontra no texto invocado a faculdade de esse órgão disciplinar o assunto. Nem em outro dispositivo do diploma citado.

Assim, muito agradeceríamos, e tanto requeremos, que V. Sa., considerando nossas ponderações, mande sustar a execução da Circular nº 31, para que a remuneração dos profissionais com encargo de gestão na área da produção, trabalhando com vínculo empregatício, permaneça no campo da livre convenção entre as partes.

Aguardando com interesse a manifestação de V. Sa., o que desde já agradecemos, subscrevemo-nos, expressando-lhe os nossos testos da nossa maior consideração.

Atenciosamente

Raphael de Almeida Magalhães
 Presidente

740115
 UR/VV

NOTA DO SINDICATO - A Circular nº 31 de 27.08.73, foi publicada no Boletim Informativo nº 129/73, deste Sindicato.

PREVIDENCIA SOCIAL

Instrução de Serviço n.º SAF 299/31, de 16 de janeiro de 1974

Assunto:

Filiação de Trabalhadores Autônomos ainda não inscritos no INPS.

O SECRETARIO DE ARRECADAÇÃO E FISCALIZAÇÃO, no uso de suas atribuições,

CONSIDERANDO que, nos termos do art. 24 do Regulamento do Regime de Previdência Social — RRPS, cumpre ao segurado comprovar perante o INPS sua filiação ao Instituto e o consequente tempo de serviço prestado em atividade vinculada ao regime de previdência social, mediante a documentação exemplificada no art. 69;

CONSIDERANDO que esta Secretaria tem reiteradamente recomendado à empresa que faça entrega ao trabalhador autônomo de uma 2.ª via do recibo que firmar pela remuneração do seu serviço, e que nesse recibo sejam declarados o período e a natureza do trabalho bem como em que condição foi prestado;

CONSIDERANDO que a mencionada 2.ª via se inclui entre os documentos que podem servir de prova de tempo de serviço, nos termos do citado art. 69, para o trabalhador autônomo ainda não inscrito no INPS;

CONSIDERANDO o que dispõe a Divulgação publicada no BS/DS-196/73, no seu item 6.1, que autoriza a empresa a descontar do trabalhador autônomo ainda não inscrito no INPS a contribuição de 8% de até 1 ou 2 salários-mínimos regionais (SMR),

R E S O L V E:

1 — O contido no item 6.1 da Divulgação constante do BS/DS-196/73 é meramente autorizativo, não obrigatório, ficando a critério da empresa, segundo sua conveniência, proceder ou não ao desconto em referência.

2 — Os salários-base do trabalhador autônomo ainda não inscrito no INPS ficam fixados em 1 (um) salário-mínimo regional (SMR), ou 2 (dois) se se tratar de profissional liberal.

3 — A empresa que julgar conveniente proceder ao desconto mencionado no item 1, descontará do valor a ser pago ao trabalhador autônomo ainda não inscrito, o correspondente:

- a) a 8% de até 1 ou 2 SMR se a remuneração a ser paga for superior a 1 ou 2 SMR, ou
- b) a 8% da remuneração a ser paga se esta for inferior a 1 ou 2 SMR.

3.1 — As importâncias que forem descontadas na forma do item serão recolhidas pela empresa ao INPS, quando efetuar o recolhimento de suas próprias contribuições, não havendo, no caso, reembolso ao trabalhador autônomo.

3.2 — Na hipótese da alínea «b» do item, nada mais incumbirá à empresa recolher ao INPS como sua própria contribuição.

4 — No recibo que o trabalhador autônomo firmar, pela remuneração que lhe for paga, será declarado que, por não estar ainda inscrito no INPS, lhe foi descontado o valor correspondente a 8% de até um salário-mínimo regional (ou dois se profissional liberal).

4.1 — Além da declaração mencionada no item, do recibo deverão constar ainda o período e a natureza do trabalho, bem como em que condição foi prestado.

5 — Uma segunda via do recibo, nos termos do item 4, ficará em poder do trabalhador autônomo e servirá para comprovar o desconto perante outra empresa que se utilizar de seus serviços no mesmo mês e, perante o INPS na oportunidade em que regularizar sua inscrição, para o acerto das contribuições devidas na conformidade de seu tempo de filiação.

5.1 — A empresa que, no mesmo mês, utilizar os serviços de trabalhador autônomo que já tenha sofrido desconto na forma do item 3, poderá complementar a contribuição do referido trabalhador, se aquele desconto foi efetuado com base em remuneração inferior a um salário-mínimo regional (ou dois, se profissional liberal).

6 -- Até que sejam concluídos os estudos referentes à adequação de formulários de Guias de Recolhimento, como decorrência da Lei n.º 5.890/73, as contribuições descontadas na forma do item 3 serão recolhidas pela empresa mediante a utilização da Guia de Recolhimento -- GR-2, com a razão social e a matrícula da empresa, que preencherá a linha correspondente ao código 72.

7 -- Para fins do artigo 24, inciso I, do RRPS, considerar-se-á como data de filiação, no caso e inexistindo comprovação de tempo anterior, o mês correspondente àquele em que tiver sido efetuado o primeiro desconto na forma do item 3, servindo os recibos subsequentes (um de cada mês, por exemplo) como prova da habitualidade no exercício da respectiva atividade.

8 -- A empresa que, por sua conveniência, não desejar proceder ao desconto de que trata o item 3, recolherá diretamente ao INPS o valor de 8% sobre o total da remuneração paga no mês ao trabalhador autônomo ainda não inscrito, que no caso não terá direito ao reembolso previsto no art. 264 do RRPS.

8.1 -- Na hipótese do item, o recolhimento deverá ser feito por intermédio da Guia de Recolhimento -- GR-1, no código 71.

9 -- Esta IS entra em vigor na data de sua publicação.

EXTRAÍDO DO BOLETIM DE SERVIÇO DO INPS -- (BS/DS 13, de 18/1/74, págs. 1, 2 e 4).

Instrução de Serviço n.º SAF-299.30, de 13 de novembro de 1973 [BS/DS 222, de 20 de novembro de 1973 -- Anexo V]

INSCRIÇÃO DE SEGURADOS E FIXAÇÃO DO SALÁRIO-DE-CONTRIBUIÇÃO

ENTENDIMENTOS

ANEXO III

N.º 43 -- O salário-base de trabalhador autônomo que simultaneamente exerça emprego será sempre complementar da remuneração percebida como empregado, que é inalterável para esse efeito.

43.1 -- Se a filiação mais antiga for a de empregado:

a) sempre que a remuneração percebida no emprego (por ex.: 10 SMR) for inferior ao salário-base que lhe corresponderia por seus anos de filiação (por ex.: 15 SMR), o salário-base do trabalhador autônomo será a diferença entre os dois valores (5 SMR);

b) No caso de o salário-base que lhe corresponderia pelos anos de filiação como empregado (10 SMR) for inferior à remuneração percebida no emprego (15 SMR), o trabalhador autônomo nesta qualidade nada recolherá;

c) observe-se que as variações posteriores na remuneração percebida como empregado comandarão sempre as alterações para menos ou para mais no salário-base do trabalhador autônomo, cumprido, quando para mais, o respectivo interstício, observado o disposto nas alíneas a e b.

43.2 -- Se a filiação como trabalhador autônomo for a mais antiga o salário-base será reduzido de modo a que, somado com a remuneração percebida no emprego, não ultrapasse o salário-base correspondente aos anos de filiação como trabalhador autônomo, observando-se a seguir o disposto na alínea c do subitem anterior.

N.º 44 -- Quando o trabalhador autônomo for também empregador, uma vez apurado o salário-base unificado e o respectivo enquadramento na tabela, para esse fim considerando-se a filiação mais antiga e obedecido o limite de 20 (vinte) salários-mínimos regionais, o trabalhador autônomo e a empresa de que é sócio acordarão entre si, mediante troca de correspondência, qual fração do salário-base que cada um se atribuiu para efeito da contribuição.

44.1 -- Estabelecido o acordo, ficará a empresa com a obrigação de exigir de seu socio-trabalhador autônomo, mensalmente, a entrega de cópia autenticada de sua guia-de-recolhimento individual (GR-2), devidamente quitada, para apresentação à fiscalização do INPS, ciente a empresa de que a falta de entrega da referida cópia resultará no levantamento, contra a empresa, do débito correspondente.

N.º 45 -- Sendo a filiação única e pessoal, o exercício de mais de uma atividade como trabalhador autônomo não permitirá mais de uma inscrição. No caso, prevalecerá o número de inscrição correspondente à filiação inicial (a mais antiga, pela qual irá progredir na tabela do art. 226), registrando-se tão somente, no documento de inscrição, o exercício das demais atividades e a data do respectivo início.

Extraído do Boletim de Serviço do INPS (BS/DS 15, de 22-1-74 pg. 1 e 2).

A íntegra do laudo da Polícia Técnica

Ao 1º de fevereiro de 1974, nesta Capital de São Paulo e no Instituto de Polícia Técnica da Secretária de Segurança Pública, de conformidade com o disposto no artigo 178 do Decreto Lei nº 3689 de 3 de outubro de 1941, pelo Diretor, Bel João Milanez da Cunha Lima, foram designados os Engenheiros Shunji Nasuno e o segundo signatário para procederem exame em local de incêndio ocorrido na Avenida Nove de Julho, esquina da rua Santo Antonio, a fim de atender a requisição do Delegado de Plantão, no L.º D. P. Bel. Vicente Franco Tolentino e serem respondidos os seguintes requisitos:

1º — Houve incêndio?

2º — Onde teve início o fogo?

3º — Qual a sua causa?

4º — Não sendo possível precisar a causa, qual a mais aceitável?

5º — Do incêndio resultou perigo para a integridade física, para a vida ou para o patrimônio alheio?

● O LOCAL

O local objeto do presente exame de incêndio era um prédio que existia na Avenida Nove de Julho, esquina com a rua Santo Antonio e Praça das Bandeiras, nesta Capital.

Tratava-se de um edifício ocupado, parte por lojas comerciais, parte, por garagens e por salões ocupados pelos escritórios da firma Crefisul S.A.

Naquele local ocorreu violento, incêndio que, além de causar danos materiais de grande monta no prédio e com destruição das instalações dos escritórios daquela firma, causou inúmeras vítimas pessoais com mortes e ferimentos. As vítimas, por ocasião do nosso exame, já haviam sido removidas, razão pela qual deixa de ser apresentada relação neste laudo e serão objeto de laudos do Instituto Médico Legal.

← OBSERVAÇÕES INICIAIS

Por volta das 9 horas e 10 minutos do dia 1º de fevereiro do corrente ano, o primeiro signatário deste laudo descia pela rua João Adolfo com sua equipe de trabalho deste I.P.T., numa viatura para atender casos de seu plantão, quando teve sua atenção despertada pela fumaça e chammas que saíam do edifício acima referido. As chammas saíam do terceiro vão de janelas, contados da esquerda, para direita quem olha para o prédio Avenida Nove de Julho a cerca de 30 m de altura, ou seja do 12º pavimento do prédio onde se localizavam os escritórios da firma citada.

Imediatamente foi determinada a fotografia do incêndio e a frequência da propagação do fogo, mostradas nas fotos anexas nºs 1 a 10.

Concomitantemente foi comunicado o fato via rádio, ao supervisor de plantão do I.P.T. para as providências que o caso requeria, quais sejam, chamadas do corpo de bombeiros, do serviço de ambulâncias, de helicópteros e outros socorros.

As chammas que partiam da parte superior da janela propagaram-se rapidamente para cima e para os lados, de um andar para outro estilhaçando vidros e inflamando cortinas com violência e rapidez de tal sorte que, em menos de 30 minutos, já alcançavam o último do edifício.

○ IMÓVEL

O edifício sinistrado, denominado "Selma" de propriedade da firma JOELMA S.A. IMPORTADORA, COMERCIAL e CONSTRUTORA, situava-se na Avenida Nove de Julho nº 217, 225, e 233, esquina com a Praça da Bandeira e Rua Santo Antonio.

Relativos ao mesmo foram nos fornecidos os seguintes dados:

— Autor do projeto: Arquiteto Salvador Candia, CREA nº 7291/D. — Responsável pela construção — Eng. Civil Renege Cassab Husu — CREA nº 5824/D.

— Alvará de aprovação do projeto pela Prefeitura do Município de São Paulo nº 236216, datado de 11-12-1968, para as seguintes áreas:

Terreno	1.438,00	m2
Construção		
Sub-solo	320,00	
Nível 9 de Julho	1.087,00	
Nível Sto. Antonio	812,00	
Garagens (7 x 1.335)	9.345,00	
Escritórios (15 x 588)	7.620,00	
Casa de Máquinas	96,00	
Total da construção	19.280,00	m2

(Cópia dos documentos anexos de nºs 1 a 6 deste laudo).

— Para o funcionamento do prédio, constam:

a) — Auto de vistoria da Prefeitura Municipal de São Paulo nº 3.984, datado de 27-12-1972.

b) Atestado de vistoria do corpo de bombeiros nº 1935 de 24-10-1972.

c) — Recibo alvará de funcionamento dos elevadores expedido pela Prefeitura Municipal de São Paulo nº 59.314, 59.315, 59.316 e 59.317, de 15-10-1972.

(Cópia dos documentos anexos de nºs 7 a 12 deste laudo).

Tratava-se de prédio construído em terreno irregular e que apresentava diferentes planos de acesso.

Quanto à ocupação do prédio, no seu subsolo e a níveis das vias públicas, localizava-se lojas comerciais acima destas e até o 10º pavimento as garagens em rampas; do 11º ao 25º o pavimento, salões para escritórios; sobre o 25º pavimento localizava-se a casa de máquinas e, sobre esta, a caixa d'água elevada.

Arquitetonicamente o prédio pode ser descrito como formado por um grande bloco que ocupava maior área em projeção do terreno, com 10 andares de altura, onde se localizavam as lojas e garagens e, sobre o qual erguiam-se os conjuntos dos escritórios. Os 15 andares que constituíam os escritórios eram formados por dois corpos unidos apenas por uma torre na qual se localizava os 4 elevadores e a única escada de acesso dos andares, diretamente abertos para um corredor de interligação que os uniam. Também, nessa torre, existiam dois conjuntos sanitários e um pequeno comodo para depósito.

As fachadas das diversas partes do prédio eram assim constituídas: As lojas com pastilhas cerâmicas revestindo concreto, esquadrias de ferro, alumínio e vidro; as garagens simplesmente com estrutura de concreto revestida em pastilha de cerâmica e, finalmente, a parte dos escritórios com os dois blocos também revestidos em pastilhas de cerâmica, porém com predominância de esquadrias de alumínio e vidro.

Para facilidade de redação usaremos a designação ala Nove de Julho e ala Santo Antonio para identificar os blocos dos escritórios cujas fachadas eram para a avenida Nove de Julho e rua Santo Antonio, respectivamente.

Cada uma das alas era ocupada por dependência dos escritórios formadas pelas divisões de cada um dos salões. As divisões eram feitas de armações de madeira revestidas por placas prensadas do mesmo material. Para fins de acabamento existiam "lambrijs" decorativos dos mesmos materiais e, presos as paredes de alvenaria. Um forro falso de placas de conglomerado de madeira pregado sob sarrafos de madeira (pinho) completava o acabamento dos escritórios.

INFORMAÇÕES OBTIDAS

O sr. Raupho Gobbo, assistente de administração da Diretoria da Crefisul S.A., informou-nos: — Que no dia 1.º

de fevereiro de 1974, chegou à sua sala de trabalho, no 12º andar da ala Nove de Julho às 8 horas e 30 minutos, aproximadamente. Alguns minutos após, quando folheava um jornal, foi alertado por uma das secretárias que trabalhava naquele andar, junto à sua sala, de que do forro falso descia fumaça, ocasião em que, de um salto, correu para desligar a chave-geral da luz daquela ala. Em seguida, foi até a sala vizinha à sua, com frente para a av. Nove de Julho, quando percebeu uma maior quantidade de fumaça descendo pelo forro falso, junto ao condicionador de ar. Lembra-se de ter sentido forte calor, porém não percebeu a existência de chammas.

Os srs. Almino Fernandes Martins e Sebastião de Tal, funcionários da Crefisul, informaram-nos: Que confirmam as informações de que o alarma foi dado pelo sr. Gobbo. Que exercem as funções de eletricitistas nas instalações do prédio, fazendo serviços de manutenção e remanejamento das luminárias, extensões para tomadas elétricas e modificações nas instalações telefônicas. Que em decorrência do aumento de carga nos circuitos elétricos fizeram substituições de chaves magnéticas de 15 amperes de capacidade para outras de maior valor, chegando mesmo a colocar algumas de 35 amperes.

O sr. Gilberto Araújo Nepomuceno, funcionário da firma Termo Clima, Indústria e Comércio Ltda., instaladora dos aparelhos de ar condicionado, informou-nos: Que fora ele que trocou a chave-geral da ala Nove de Julho no 12º andar para permitir a ligação elétrica dos aparelhos de ar condicionado naquele andar. Que praticamente todos os aparelhos de ar condicionado do prédio foram instalados por ele. E que para a instalação dos seis aparelhos que existiam naquela ala ele fizera uma extensão semelhante aquela por ele reproduzida na foto anexa de nºs 16, 17, 19 e 20, com esse circuito ligado diretamente na chave do quadro geral na base dos fusíveis de 150 amperes.

Apuramos, também, que a construtora do edifício entregou o prédio com as duas alas de escritório em cada andar, totalmente livres, ou seja, cada ala era constituída de um único e amplo salão com dois compartimentos sanitários, um em cada canto. As luminárias eram colocadas nas lajes do forro e eram

aparentes as vigas estruturais.

A Crefisui S.A. — locatária de todos os andares de escritório do prédio — dividiu os salões em salas formadas por divisórias de madeira e aplicando um forro falso para esconder as vigas estruturais. Em vista disso, as luminárias tiveram de ser mudadas da laje para o forro falso e aumentadas em número suficiente a fim de atender aos compartimentos que então se formaram.

Os aparelhos de ar condicionado do 12º andar, marca Consul — modelo 2521, conforme catálogo anexo, com acessórios do prédio, foram instalados a pedido da Crefisui S.A. pela firma "Estrimo Clima, Indústria e Comércio Ltda". As ligações dos diversos aparelhos e máquinas elétricas utilizadas nos escritórios, tal como copiadoras "Xerox", Calculadoras, Minicomputadores e outras eram feitas pelos seus respectivos representantes.

EFETOS DO FOGO

As chamas destruíram completamente ou danificaram a partir do 12º andar, todas as divisões, móveis, máquinas, papéis e outros pertencentes de escritório, instalações elétricas, esquadrias metálicas, portas de madeira, revestimentos e pisos, aparelhos de ar condicionado, enfim tudo que havia — nos andares, dos quais restaram, apenas, sua estrutura de concreto armado.

A pequena variação de intensidade das chamas observadas de um para outro andar foi em decorrência da maior ou menor quantidade de material combustível encontrado.

EFETOS DO FOGO NA ESTRUTURA

A partir do 12º andar, o exame superficial das colunas revestidas de argamassa não apresentou indícios de que sua segurança estaria comprometida. Pequenas placas de concreto foram despreendidas em razão do rápido resfriamento pelo contato das águas usadas pelos Bombeiros no 12º andar.

As lajes apoiadas em vigas normais ou deitadas também não apresentavam perigo iminente. Em algumas delas notavam-se fissuras em correspondência com a posição dos eletrodutos embutidos.

Também as vigas não demonstravam indícios de estarem comprometidas. As pequenas fissuras observadas em razão do fogo eram desprezíveis.

Em algumas placas quebradas verticalmente dispostas na fachada notavam-se pequenas desagregações no seu elemento construtivo de concreto também ocasionado pelo rápido resfriamento.

Para o reaproveitamento do edifício torna-se necessário proceder-se uma carga de prova na sua estura e demais ensaios inerentes ao caso.

EFETOS NA REDE HIDRÁULICA

Do nosso exame superficial pudemos anotar, apenas, efeito do calor do incêndio na rede hidráulica de combate a incêndio uma vez que ela se localizava nas paredes dos corredores de ligação das alas onde o fogo teve grande intensidade. As redes que alimentavam os sanitários aparentemente nada sofreram

uma vez que se localizavam em compartimentos não atingidos diretamente pelas chamas.

De interesse para o caso faremos referência à rede hidráulica para combate a incêndio, que era composta por uma coluna que alimentava um hidrante em cada andar. Os hidrantes estavam localizados no corredor de ligação das alas em frente dos elevadores.

Para cada hidrante existia uma caixa metálica embutida que acondicionava uma mangueira de incêndio com esguicho e registro.

A rede era alimentada por uma caixa d'água dupla de 42.600 litros cada uma com total de 85.200 litros construída no topo da torre dos elevadores a uma altura de 80 metros em relação à avenida Nove de Julho. Por disposição específica do Corpo de Bombeiros o tempo da capacidade das caixas era reservado ao serviço de combate a incêndio. Assim sendo cerca de 40.000 litros de água estavam reservadas para esse fim e não foram usadas.

EFETOS NAS ESQUADRIAS

Com exceção de algumas esquadrias metálicas e portas internas de sanitários, as chamas danificaram completamente todas as demais esquadrias e portas dos escritórios, a partir do 12º andar.

Tratava-se de esquadrias de alumínio anodizado reforçado por montantes e contramarcos de ferro que compunham os vãos de iluminação e ventilação das fachadas. As portas dos sanitários e depósito em cada andar eram de madeira. Um gradil de proteção construído em chapas de ferro dobrado, disposto verticalmente constituía uma proteção entre os lances dos degraus da escada.

EFETOS NOS PISOS

Com exceção do 11º andar as chamas danificaram completamente todos os pisos dos escritórios e corredores de ligação.

Tratava-se de pisos de várias qualidades e procedências e, entre eles, anotamos: carpetes de nylon, placas de plásticos e granilite e conglomerados de madeira.

EFETOS DO FOGO NO REVESTIMENTO

Com exceção dos compartimentos sanitários as chamas danificaram completamente todo o revestimento do prédio a partir do 12º andar.

Originariamente o prédio era revestido internamente, por argamassa nas paredes e forro dos salões e corredores. Os compartimentos sanitários eram revestidos de azulejo.

Para adaptação das instalações foram feitos lambris de madeira constituídos por placas fixadas em tarugamento de sarrafo de pinho, pregados diretamente nas paredes. Os forros eram constituídos por lajes de conglomerado de madeira, perfurados, pregados também em tarugamento de sarrafas de pinho, constituindo um forro falso e destinado a esconder o vigaamento das lajes.

EFETOS NOS SANITÁRIOS

Essas dependências praticamente não foram danificadas pelos incêndio com exce-

ção dos assentos plásticos das facias sanitárias.

Tratava-se de dependência revestidas em azulejos com aparelhos de louça vitrificadas e metais cromados. Somente alguns azulejos foram desloca- dos em razão do forte calor.

EFETOS DO FOGO NOS ELEVADORES

As chamas danificaram completamente os quatro elevadores comprometendo, também as portas de acesso de cada andar, as guias e cabos.

Aparentemente a casa de máquinas pouco sofreu.

EFETOS NA REDE ELÉTRICA

A partir do 12º andar toda a instalação elétrica foi destruída pelo incêndio.

Esta rede era constituída, segundo nos consta e pelas nossas observações, da instalação original do prédio até os quadros de distribuição nos andares. Até estes pontos não foram introduzidas modificações nas fiações dentro dos eletrodutos.

Para o remanejamento das luminárias, em razão das divisões para adaptação do escritório, foram introduzidas modificações nas fiações de alimentação das mesmas.

Também para a instalação dos aparelhos de ar condicionado outras modificações foram introduzidas (ligação direta).

O EXAME NO IMÓVEL

Do nosso exame e observações anotamos:

As caixas d'água elevadas retinham toda a água destinada ao combate a incêndio, ou seja, um volume aproximado de 40.000 litros. Os registros de saída destas duas caixas conjugadas estavam fechados. Estes registros estavam localizados acima da cobertura do 25º andar e sob as caixas d'água de concreto. Ao serem por nós abertos ocorreu extravazamento de águas pelos hidrantes de vários andares o que evidenciava que houve tentativas de uso destes últimos. As tomadas de água nas duas caixas elevadas se faziam a 1/3 das suas alturas, em obediência ao 6-6-1 das Instruções do Corpo de Bombeiros, este terço residual é destinada ao uso dos bombeiros.

As cinzas provenientes da queima das madeiras dos forros e divisões internas do escritório, nas partes situadas junto às janelas eram típicas de boa oxigenação (onde a temperatura teoricamente poderia ser estimada em cerca de 1.000°C), enquanto que no interior ou junto as paredes com pouca circulação de ar, observamos grande quantidade de carvão, evidenciando pobreza de oxigênio.

Praticamente todas as esquadrias de alumínio foram destruídas pela ação das chamas ou por deformação de corrente do peso próprio em razão do amolecimento ou pela fusão parcial do alumínio quando é atingida uma temperatura de 650°C.

As escadas de interligação dos andares que por razões construtivas possuíam um gradil de ferro separando cada um dos seus lances, permitiu que esse sistema de acesso funcionasse como uma chaminé. Aquele gradil que era

continuo desse o 11º até o 25º andar apresentava-se bastante deformado em decorrência do forte aquecimento e de seu peso próprio.

Como elemento comparativo, o 11º pavimento, não atingido pelas chamas foi objeto de cuidadoso exame, uma vez que ele, segundo fomos informados, espelhava em grande parte os demais pavimentos.

Ao andar em tela, que fica logo acima do último andar da garagem, tem-se acesso por quatro elevadores, além de uma escada circular, com origem no andar térreo e também pelo último andar da garagem; ligando os dois blocos observamos um hall livre de 2,85 m de largura por 8,10 m de comprimento, onde em uma das faces de 8,10 m notamos 4 portas de acesso aos elevadores e, na frente, o extintor da escada circular, o extintor de incêndio e o hidrante.

Na ala Nove de Julho, notamos colunas de concreto revestidas de argamassa para o acabamento de lambris, o piso carpetado de nylon sobre material plástico, paredes revestidas de lambris de madeira sobre sarrafos mergulhados ou sobrepostos na alvenaria; as divisórias em lambris de jacarandá revestindo as estruturas de pinho; as portas em compensado de jacarandá; fechaduras do tipo "Yale" de primeira qualidade; as janelas de correr em esquadrias de alumínio anodizado, ocupando toda a testada, sobre um pequeno parapeito; as esquadrias dos banheiros também em alumínio, mas do tipo "Máximo Ar", os vidros do tipo comum transparentes e de acordo com o painel e cortinas do tipo "juta" completavam o ambiente.

O forro foi rebaixado utilizando-se conglomerados de madeira perfurado de bitola de 60 x 60, pregado no entarugamento de pinho e ficava sob a laje, no nível inferior das vigas.

Como ficou definido, a área de início do incêndio pelas nossas observações iniciais, corroboradas pelas informações, as chamas partiram do forro em correspondência com as fiações elétricas de alimentação de 7 luminárias e um circuito para 5 aparelhos de ar condicionado.

As luminárias eram fixadas nos forros falsos, com os fios de alimentação partindo das caixas mais próximas embutidos nas lajes, dos modelos usuais nos escritórios. Como mostradas nas fotos de nos 11, 12, 13, 21, 22, 23, 25, 26 e 27, as ligações das peças não foram executadas dentro da técnica recomendada, criando condição de insegurança para o sistema naquele setor.

A fiação de alimentação dos 5 aparelhos de ar condicionado saía do quadro geral daquela ala com ligação direta ao fusível de 150 amperes, embutido nos eletrodutos até a mais próxima caixa na laje. A partir daquele ponto os fios corriam diretamente apoiados sobre o madeiramento de sustentação do forro falso, até sua ligação ao primeiro aparelho de ar em condições inadequadas, conforme mostrado nas fotografias nos 16, 17, 19 e

20. nas quais o montador reconstituiu aos peritos no 1º pavimento a ligação que existia no 12º para os aparelhos em questão.

Os circuitos provinham de um quadro de distribuição comum, no qual, como mostrado em fotografia anexa nº 47, as linhas das luminárias eram ligadas à chave disjuntora e aquela dos aparelhos de ar condicionado, estava ligada diretamente à base de dois fusíveis de cartucho, que eram de 150A, em desobediência ao manual de instalações da Consul que exige para cada aparelho um circuito independente e cada circuito com fusível de 20 A.

No quadro de distribuição do 12º pavimento haviam chaves disjuntoras, de capacidades variando de 15 A a 35 A. Nesse quadro, foram confirmadas as informações prestadas pelos eletricitistas da Crefisul de que, quando o circuito estava sobrecarregado foi simplesmente alterada a capacidade da chave para evitar o corte de iluminação, ligando-se o fio de 15 A para a de 35 A.

Contrastando com o especificado no projeto, observamos em um quadro de distribuição, que também no 11º pavimento existia uma chave de facas de 100 A, com fusível de 150 A substituindo aquele de 60 A existente nos demais quadros levados a efeito pelo eletricitista da Termo Clima Ind. e Comércio Ltda. Esta situação anômala também se reproduzia no 12º pavimento, confirmados pelos eletricitistas.

O circuito de alimentação dos aparelhos de ar condicionado era composto por dois fios nº 8 AWG, ligados em paralelo a cinco (5) aparelhos, conforme reproduzidos na planta anexa.

O eletroduto que partia do quadro de distribuição até a primeira caixa, continha dois circuitos originariamente constituídos de 5 fios nº 12 e 2 fios nº 14. Para a ligação dos aparelhos de ar condicionado foram embutidos forçadamente dois (2) fios nº 8 neste eletroduto de 3/4" (Foto 45).

Indícios característicos de fenômeno termoeletrico encontramos nos fios nº 8 do sistema de ar condicionado e nas proximidades da zona onde foram notadas as primeiras chamas (forro da sala do diretor Fretchet).

Observamos também, em relação a fios do sistema de iluminação, indícios característicos de fenômeno termoeletrico próximo a esta zona. Entretanto, este último fenômeno poderia estar relacionado como consequência das chamas, fato este que não nos foi possível precisar em razão de não termos indícios da possível variação na intensidade de iluminação antes do desligamento da chave geral.

Outras constatações feitas no local deixaram de ser aqui

referidas pela possibilidade de não estarem relacionadas com a origem do fogo.

Os aparelhos de ar condicionado, ficaram completamente destruídos pelo calor das chamas não apresentando condições de serem examinados para constatação das anomalias que pudessem ocorrer para o aquecimento dos fios elétricos de alimentação, vez que, tanto o termostato, bem como o "relé" térmico estavam derretidos.

EXAME EM LABORATÓRIO E BANCADAS

Materiais colhidos no local e relacionados com o foco de incêndio foram encaminhados a laboratórios especializados como abaixo descritos:

— No Instituto de Pesquisas Tecnológicas da Universidade de São Paulo, Departamento de Metalografia, foram feitos exames com MICRO SON-DAS, destinadas a detetar alumínio e ferro nas perlas de fusão encontradas no fio nº 8 de alimentação dos aparelhos de ar condicionado, visando estabelecer se o fenômeno termoeletrico, naquele fio foi devido ao contato com as esquadrias de alumínio ou com o suporte de ferro dos aparelhos condicionadores.

Conforme certidões anexas as quantidades dos materiais detelados (alumínio e ferro) seriam os contidos como impureza do fio. São exames feitos em pontos isolados, e não se pode generalizar para todo o fio.

O Instituto de Eletrotécnica, também da UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, foram feitos testes reais do comportamento do mesmo fio em relação a passagem de corrente. Conforme certidão anexa, o desempenho tanto do fio como de seu isolamento era em desacordo com a EB-98 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Na TERMOMECANICA SÃO PAULO S/A, firma especializada na industrialização de ligas de cobre, com um dos mais modernos equipamentos de laboratório, foram feitas análises químicas dos fios nº 8, circuito de ar condicionado e do fio nº 12 da instalação original do prédio.

Conforme certidões anexas, o fio nº 8 apresentava características que comprometiam sua qualidade, enquanto que os de nº 12, eram de características normais. Na firma RE-MAF LTDA., especializada em ar condicionado, foram feitos testes reais visando a reprodução da instalação original dos aparelhos condicionadores instalados no 12º pavimento.

Para 5 aparelhos ligados nas condições do prédio, com uma carga total 7,5 HP, ligado a linha de 230V achou uma passagem de 50A para uma indicação nominal de 75A a 220V. Houve também forte aquecimento dos condutores usados para este ensaio que eram de qualidade compro-

vada.

CONDIÇÕES GERAIS

Conforme já expusemos, tanto as instalações das luminárias feitas pelos eletricitistas da Crefisul S/A, como as dos condicionadores de ar feitas pelo funcionário da Termo Clima Ltda, não apresentavam condições de segurança, quer pela forma de execução, quer pelo dimensionamento inadequado dos fios, quer pelo sistema de proteção.

A fotografia de número 34 reproduz uma Ordem de Serviço da CREFISUL S/A, no dia anterior do evento, referente ao reparo do condicionador, junto ao qual foram notadas as primeiras chamas. Entretanto, como esplanado no item "EXAME" deste laudo, não encontramos condições para relacionar esse documento com o evento.

Pelos exames de laboratório notam-se que os materiais dos fios elétricos do sistema original de iluminação, da amostra que consideramos como representativa, era de boa qualidade, o mesmo não ocorrendo com aquele utilizado para a ligação dos aparelhos de ar condicionado daquela ala do 12º andar.

A propagação do incêndio, partindo de um fenômeno termoeletrico, neste caso, poderia ser reconstituído segundo a hipótese da seguinte forma:

— o aquecimento exagerado do circuito-elétrico, no foco, apresentou um aumento de temperatura, a ponto de fundir e ligir-se a plastica do fio, bem como de provocar a combustão do material do forro de conglomeração de madeira.

Inicialmente, o aquecimento do fio elétrico, que estava apoiado sobre a parte superior do forro falso, desenvolvia bastante calor que chegou a ser sentido pelo pessoal presente na sala.

Entre o forro-falso e a laje de concreto havia ventilação escassa entretanto, ao cair o forro, pela destruição da estrutura de pinho, houve um alastramento rápido das chamas, agora com oxigênio suficiente para facilitar a combustão de mesas, de paredes divisórias de madeira de cadeira com estofados plásticos, de cortinas de tecido, pisos plásticos e ainda de grande quantidade de papéis de escritório.

Em virtude da área (ala Nove de Julho do 12º andar) ser toda ela subdividida por paredes de madeira, formou-se rapidamente uma grande fogueira, que se propagou para o "hall" dos elevadores e da escada, impedindo que os usuários dos andares superiores pudessem descer para a via pública.

A queima de materiais de escritório, como madeira e papéis atingem a temperatura de 1.000°C. Disso resultou que os caixilhos de alumínio das janelas se destruíram rapidamente, o alumínio se fun-

de a cerca de 658°C) e consequentemente libertaram as placas de vidro, permitindo que as chamas saíssem por essas aberturas e atingissem os andares superiores, alastrando rapidamente o incêndio. Nos andares superiores, novas grandes fogueiras foram se formando, devido às divisões de madeira à quantidade de material combustível.

Pelo lado interno, o incêndio se alastrou através da caixa de escada, caixa dos elevadores e "hall" de ligação entre as alas Nove de Julho e Santo Antonio.

CONCLUSÃO

Do acima exposto, os peritos concluem que as chamas tiveram origem por um fenômeno termoeletrico nos fios do circuito de ar condicionado, que se assentavam diretamente sobre o madeiramento do forro-falso.

A fiação do circuito dos aparelhos de ar-condicionado era muito solicitada em amperagem, tal como comprovam os testes efetuados, resultando em aquecimento exagerado do tipo de ligação daqueles aparelhos.

A qualidade do fio empregado na ligação dos ar-condicionados era comprometida, principalmente para a carga anormal que o solicitava, conforme atestado pelo Instituto de Eletrotécnica da Universidade de São Paulo, referente a amostras do mesmo material fornecido pela Termo Clima Ltda.

A ligação de cinco (5) aparelhos de ar-condicionado em um único circuito de fio 8 AWG, executada pelo eletricitista da Termo Clima Indústria e Comércio Ltda., iniciando na chave de facas, provida de fusíveis de 150 amperes, sem qualquer outra proteção efetiva, é com mais forte razão comprometedoras.

O exame da rede elétrica, das luminárias do 12º andar, somado ao que se constatou no 11º andar, que não foi atingido pelo incêndio, indicam que o serviço de manutenção elétrica da Crefisul era precário, principalmente se considerada a mudança da chave disjuntora de proteção de 15A para 35A, sem um escudo prévio.

Finalmente, a falta de água nos hidrantes, por estar inexplicavelmente fechado o registro, apesar de haver no reservatório 40.000 litros de líquido, contribuiu para as consequências trágicas do incêndio.

RESPOSTAS AOS QUESITOS

Ao 1.0) — Sim.

Ao 2.0) — Conforme "OBSERVAÇÕES PESSOAIS" e "INFORMAÇÕES", deste laudo, no forro-falso, junto a um aparelho de ar-condicionado numa sala do 12º andar, mostrada nas fotos ns. 1 a 10.

Ao 3.0) e 4.0) — Ver item "CONCLUSÃO" deste laudo.

Ao 5.0) — Sim.

Ao 6.0) — Ver item "EFEITOS DO FOGO" deste laudo.

O relatório do Instituto de Engenharia sobre o Joelma

Aqui está a íntegra do laudo pericial do Instituto de Engenharia, divulgado ontem:

O INSTITUTO DE ENGENHARIA, com sede em São Paulo, no Viaduto Dona Paulina, n.º 80 — 3.º andar, atendendo às suas finalidades, conforme dispõe o Artigo 3.º, do Capítulo I, dos seus Estatutos:

“São seus objetivos: a defesa dos interesses da classe dos engenheiros e arquitetos; a congregação de todos os seus elementos; o estreitamento de suas relações sociais; o progresso da engenharia, da arquitetura e do ensino técnico; o estudo de questões técnicas de interesse público ou geral e a ação no sentido de ser observado a ética profissional”;

através da sua Comissão Especial, integrada pelos engenheiros Jan Arpad Mihalk, José Carlos Pellegrino, Teodoro Rosso, José Nogueira, Samuel Belk e Adriano Fidalgo dos Reis, tendo vistoriado o Edifício Joelma e procedido às demais diligências necessárias à apuração dos fatores de ordem técnica que contribuíram para o incêndio nele ocorrido em 31 de fevereiro último, vem apresentar os resultados a que chegou consubstanciada no seguinte

Laudo pericial

“A ciência, a técnica, a educação e o espírito de cooperação devem unir-se no mesmo esforço para a obra de construção deste grande País”.

Considerações preliminares

1.1 Com a ocorrência do pavão do incêndio no Edifício Joelma, em 01 de fevereiro p.p., o segundo de grandes propósitos nestes últimos anos na capital paulista do primeiro fora o do Andrauz, do qual resultou um elevado número de vítimas, traumatizando toda a população e provocando o início do que já se convencionou chamar de “psicose do fogo”, foram inúmeros os pedidos feitos ao Instituto de Engenharia, no sentido de que a entidade tomasse a iniciativa de um pronunciamento oficial e circunstanciado a respeito.

1.2 Setenta e duas horas após o trágico evento, ou seja, em 04 de fevereiro, o Conselho Deliberativo do Instituto, reunido em sessão extraordinária, decidiu antecipar a divulgação de alguns tópicos mais relevantes de prevenção e combate a incêndios, incluídos nos estudos de profundidade realizados pelas suas Divisões de Construção Civil e de Engenharia de Segurança, visando à melhoria das condições de segurança na vida e no trabalho.

Responsabilidades

Entende o Instituto de Engenharia que devem responder pelas consequências de incêndios, em conjunto ou separadamente:

— profissionais responsáveis pelos projetos, pelas construções e pelas instalações dos edifícios, desde que estas tenham sido executadas de acordo com os projetos, sem alterações introduzidas à revelia dos responsáveis;

— proprietários dos edifícios;
— usuários das edificações;
— autoridades, pelos seus órgãos administrativos, legislativos, fiscalizadores e executivos.

Recomendações

O Instituto de Engenharia recomenda a adoção das seguintes medidas, com a máxima urgência:

— aprovação do novo Código de Obras, com especial revisão para adequação no que diz respeito à segurança;

— inspeção geral da segurança nas edificações existentes, especialmente as de uso público, realizada diretamente pelos usuários, proprietários e administradores;

— conscientização dos profissionais, da fundamental importância da técnica em suas decisões;

— assegurar aos serviços públicos de combate a incêndios, equipamentos e pessoal adequados às necessidades de uma grande metrópole e atendendo à mais atualizada tecnologia.

Contribuição do Instituto de Engenharia

— divulgação entre os interessados, de um roteiro com os itens mais importantes, visando à realização da inspeção das condições de segurança de edificações;

— apelo aos Poderes Públicos para a consecução das recomendações deste Instituto, o qual põe à disposição dos mesmos Poderes a sua colaboração e a de suas Divisões Técnicas.

1.3 Poucos dias depois, houve por bem o Conselho Deliberativo da entidade designar uma Comissão Especial para vistoriar o Edifício Joelma, proceder a todas as diligências necessárias à apuração das causas e dos fatores de ordem técnica que contribuíram para o trágico incêndio e elaborar o respectivo laudo pericial, como uma contribuição a toda a coletividade bandeirante. Omitida a necessária autorização das autoridades competentes, através do expediente n.º 53/74, datado de 07 de fevereiro e dirigido ao dr. Walter Suppo, D. delegado-geral da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, ficou a Comissão assim constituída:

- Eng. Jan Arpad Mihalk — Presidente;
- Eng. José Carlos Pellegrino — Divisão de Avaliações e Perícias;
- Eng. Teodoro Rosso — Divisão de Construção Civil;
- Eng. Adriano Fidalgo dos Reis — Divisão de Eletrotécnica;
- Eng. Samuel Belk — Divisão de Engenharia de Segurança;
- Eng. José Nogueira — Divisão de Estruturas.

1.4 Após os necessários entendimentos com o dr. João Milanes da Cunha Lima, diretor do Instituto de Polícia Técnica, foi designado o dia 13 de fevereiro, às 19.00 horas, para a primeira vistoria e início das diligências. Na oportunidade, os membros da Comissão foram acompanhados pelo eng. Shunji Nassuno, do Instituto de Polícia Técnica e encarregado de comando a pericia no local, bem como por outros engenheiros lotados naquele órgão estadual. Seguiram-se também outras diligências, tais como:

— solicitação à Light — Serviços de Eletricidade S.A. de elementos sobre o fornecimento de energia elétrica (valores de demanda de projeto e de medições, carga instalada etc.) do Edifício Joelma;

— solicitação de execução de testes ao Instituto de Eletrotécnica, para a verificação da qualidade do material elétrico usado no prédio em foco

— solicitação à Joelma S/A — Importadora, Comercial e Construtora, dos elementos de projeto do edifício vistoriado;

— solicitação à Consul S.A. — Indústria de Refrigeração, de informações sobre os condicionadores de ar de sua fabricação.

1.5 Em 19 de fevereiro, a Joelma S.A. — Importadora, Comercial e Construtora, remeteu ao Instituto de Engenharia os seguintes elementos do prédio vistoriado:

a) jogo completo das plantas do projeto aprovado pela Municipalidade de São Paulo;

b) jogo completo das plantas de arquitetura, obedecidas na execução da obra;

c) jogo completo do projeto de instalações elétricas;

d) jogo completo do projeto de instalações hidráulicas;

e) jogo completo do projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros da Capital;

f) fotocópia autenticada do Alvará de Construção n.º 236.216, de 11 de dezembro de 1968, expedido pela Prefeitura do Município de São Paulo;

g) fotocópia autenticada da Vistoria do Corpo de Bombeiros (projeto n.º 627/68) Alçada do Vistoria n.º 1.393, de 24 de outubro de 1972;

h) fotocópias autenticadas das licenças de funcionamento dos elevadores n.ºs 15.153, 15.156, 15.157 e 15.158 e respectivos Alvarás n.ºs 59.214, 59.215, 59.216 e 59.217 expedidos em 15 de dezembro de 1972;

i) fotocópia autenticada do Auto de Vistoria e “Habite-se” total do prédio, n.º 3.964, de 27 de dezembro de 1972;

j) cópias de fis. 6 e 7 do projeto estrutural, referentes às formas do pavimento tipo (11.0 a 23.0 — escritórios) e do atico.

Em 01 de março p.p., a Light — Serviços de Eletricidade S.A., em resposta à solicitação noticiada em 2.4, reportou-se à carta que houvera enviado ao Dr. Vicente Franco Valentim, Delegado Titular da Seccional Centro do DEGRAN, tendo juntado uma cópia xerox da mesma. Posteriormente, a Consul S.A. Indústria de Refrigeração enviou a carta datada de 03 de março p.p., remetendo folhetos ilustrativos, manual de instalação, esboços de ligação, desenhos e outros informes sobre aparelhos de ar condicionado de sua fabricação.

E, finalmente, em 07 de março p.p., o Instituto de Eletrotécnica concluiu o Relatório Oficial n.º 18.648, sobre as verificações de dimensões e formatos e ensaios de material elétrico que havia sido enviado.

1.6 Finalmente, após os competentes estudos das informações enviadas junto à Light à Consul e ao Instituto de Eletrotécnica, dos levantamentos feitos “in loco”, dos elementos fornecidos pela empresa construtora, a acertada análise do que foi dado a observar durante as visitas no Edifício Joelma, as diversas reuniões dos membros da Comissão e as consultas entre os mesmos, foram preparados os relatórios técnicos setoriais e elaborado o presente laudo.

Situação e descrição do edifício

2.1 O edifício Joelma está situado na confluência da Avenida 9 de Julho, da Praça das Bande-

iras (antiga rua João Adolfo) e da rua Santo Antônio, na quadra completada pelo Viaduto Jacarez, como é dado a observar nas fotografias n.ºs 1 a 12 que ilustram este laudo. Trata-se de zona central, de características acenadamente comerciais, de intenso movimento de veículos e pedestres e bastante conhecida por todos os que habitam nesta metrópole. Nas suas imediações situam-se o edifício da Câmara Municipal de São Paulo, dotado de heliporto, o vale do Anhangabau, a Avenida 23 de Maio e os diversos terminais de ônibus da praça das Bandeiras.

2.2 O prédio vistoriado foi construído em terreno irregular medindo:

- 35.20 m de frente para a avenida 9 de Julho;
- 16.20 m de frente para a praça das Bandeiras (antiga rua João Adolfo);
- 34.25 m de frente para a rua Santo Antônio;
- e encerrando a área de 1.433,80 m².

A sua topografia apresenta-se em ligeiro auge nos cantos praça das Bandeiras — rua Santo Antônio e Avenida 9 de Julho — rua Santo Antônio.

2.3 Como se observa nas fotografias n.ºs 1 a 12, o Edifício Joelma é de finalidade mista e composto por:

- a) um bloco criado no alinhamento das vias públicas, contendo sub-solo (rua e entrada principal) para os elevadores de acesso nos andares dos escritórios, térreo com lojas e sete pavimentos para garagem;
- b) quinze pavimentos para escritórios e um ático, constituídos por dois corpos interligados por uma estrutura que abrange as baterias de sanitários e dependências de serviço, o poço dos elevadores, a caixa da escadaria e seu respectivo hall.

De conformidade com a planta aprovada, os escritórios são formados por dois corpos ou lotes: — um com frente para a avenida 9 de Julho, em formato de paralelogramo, medindo 14.40 x 33.23 m;

— outro com frente para a rua Santo Antônio, em formato de triângulo retângulo, cujos lados medem 20.20 x 28.56 x 20.20 m.

A estrutura central que interliga os dois corpos refere-se a: med. de 6.10 x 11.40 m.

Nos lados dos ângulos agudos do paralelogramo e do triângulo estão localizadas instalações sanitárias.

2.4 As áreas construídas do Edifício Joelma, segundo a planta aprovada pela Municipalidade de São Paulo, são as seguintes:

Sub-solo	320,00m ²
Térreo (9 de Julho)	1.097,00m ²
Térreo (Santo Antônio)	812,00m ²
Andar tipo da Garagem (7x1.335m ²)	9.345,00m ²
Andar tipo-escritórios (15x50m ²)	7.620,00m ²
Atico (casa de máquinas)	96,00m ²

Área total construída 19.280,00m²

Figuras dessa planta:

— como Autor do Projeto, o Arq. Salvador Cardia (CREA n.º 7.291/D);

— como Responsável pela Construção, a Eng.ª Célia Renée Cassali Ihu (CREA 5.324/D);

A construção foi processada de

conformidade com a seguinte documentação:

— Alvará de Construção n.º 236.216, expedido pela Prefeitura do Município de São Paulo, em 11 de dezembro de 1968;

— Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros n.º 1.395, expedido em 24 de outubro de 1972;

— Alvarás de licença para funcionamento dos elevadores n.º 59.314, 59.315, 59.316 e 59.317, expedidos em 15 de dezembro de 1972;

— Auto de Vistoria e "Habite-se" da Municipalidade de São Paulo n.º 3.984, de 27 de dezembro de 1972.

3.3. Pelo exame das peças do projeto, quer da planta aprovada pela Prefeitura do Município de São Paulo, quer das plantas de execução e das instalações, pode-se afirmar:

2.5.1 — As dimensões internas das diversas dependências do prédio obedecem às posturas municipais vigentes à época da aprovação. Arquitetônica e funcionalmente, o edifício foi bem concebido, sendo excelentes as suas condições de insolação, iluminação, ventilação e circulação interna.

2.5.2 — Na planta aprovada, o hall dos elevadores mede 2,85x8,20 m e a escadaria se encontra encerrada numa torre de base irregular, com degraus em leque e um vão de acesso da 0,30m de largura; a iluminação e a ventilação do hall dos elevadores e da própria escadaria se faz por meio de quatro janelas simetricamente distribuídas entre os dois corpos de salões, para escritórios e a estrutura central de interligação.

Nas plantas de execução, foram feitas as seguintes alterações: a) em varios pavimentos, o hall dos elevadores passou a ter 2,20 x 8,10m, em razão da instalação de caixas de medição de energia elétrica nos mesmos; b) a escada passou a ter dois lances retos e apenas três degraus em leque; passou ainda a ter uma face de 2,50m para o hall dos elevadores (ao invés do vão de apenas 0,80 m), ficando melhoradas as suas condições de circulação, de ventilação e de iluminação.

2.5.3. — Não há observação alguma a ser feita quanto às instalações hidráulicas, cuja tubulação embutida é de ferro galvanizado. O projeto n.º 627/68, aprovado pelo Corpo de Bombeiros, previu as seguintes instalações de combate ao fogo: — rede de água de 2" 1/2", com hidrantes, mangueiras e acessórios, no hall dos elevadores de cada pavimento, ligada a uma caixa d'água dupla, localizada no topo da torre dos elevadores; — uma altura de cerca de 80mm, com capacidade total superior a 85.000 litros, — extintor de espuma de 10 litros, tendo sido preconizados dois por andar.

2.5.4. — No que concerne às instalações elétricas, o projeto satisfaz às prescrições em vigor: — Normas NB-3 da ABNT para execução de instalações elétricas de baixa tensão; — Determinações do Ministério de Minas e Energia Elétrica (Decretos n.º 41.019 e 59.414, respectivamente, de 25 de fevereiro de 1957 e 25 de outubro de 1966); — Instruções Gerais para fornecimento de energia elétrica da Light-Serviços de Eletricidade S.A. Analisando-se o projeto de instalação elétrica, tem-se que:

a — de um modo geral, os elementos e os condutores, foram dimensionados satisfatoriamente (com bastante folga); os circuitos estão bem protegidos com chaves eletro-magnéticas (tip. quick-lag) e chaves de facas com fusível adequados;

b — a entrada de energia far-se-ia por meio de cabos subterrâneos ligados a um Quadro Geral de Distribuição, blindado, instalado no sub-solo, para seccionamento e proteção dos circuitos alimentadores da rede subterrânea da Light e dos centros de medição; o suprimento de energia, em baixa tensão, seria feito pela concessionária em 208/120 Volts;

c — prevendo que o prédio fosse ocupado por vários usuários, projetou-se centros de medição agrupados em alguns pavimentos (sub-solo, 1.º, 16.º e 21.º), de acordo com as Instruções Gerais para Fornecimento de Energia Elétrica da Light — Serviços de Eletricidade S.A., item 8.1.2.4.2 (páginas 10-11) e consoante o desenho 27, 33, 43, 44

d — em cada centro de medição, sobre a caixa dos medidores e a 1,70 m do piso, previu-se a instalação de bases fusíveis, em compartimento privativo, para proteção dos circuitos: consumidores, além SHRD L U U D H R L U K U entre os medidores e os quadros de luz respectivos, conforme consta das folhas n.º 9, 10, 11-A e 12 do projeto, assim como do item 8.1.6.3.2 e desenhos respectivos do Manual de Instruções Gerais da LIGHT;

e — os quadros de luz, em número de três por andar de escritórios — um para a ala da rua Santo Antonio e dois (um principal e outro auxiliar) para a ala da avenida 9 de Julho — dispõem, cada um, de chave geral tripolar e disjuntores monopolares de 15 a 20 Amperes, tipo "quick-lag" (interruptores automáticos com elementos de proteção termomagnética), com barramento bifásico e barra de neutro, sistema 208/120 V, conforme consta da folha 10 do projeto; dos disjuntores de 15A, sairiam os circuitos monofásicos para iluminação e tomadas, com fio prático n.º 14 AWG; e dos disjuntores de 20A (acoplados 2 a 2), sairiam os circuitos bifásicos para proteção individual das tomadas de 208 V, com fio plástico n.º 12 AWG;

f — a parte de iluminação e tomadas de cada pavimento de escritório, conforme a folha n.º 6A do projeto, previu a instalação das seguintes cargas:

— ala da Av. 9 de Julho
27 pontos de luz, num total de 6140W (em 120V);
20 tomadas monofásicas, num total de 2000 W (100 W/tomada);
1 tomada bifásica para torneira elétrica de 200 W;

6 tomadas bifásicas para condicionadores de ar, de 120 W cada;

— ala da Rua Santo Antonio
3760 W (em 120 V);

23 pontos de luz, num total de 1300 W (100 W/tomada);
1 tomada bifásica para torneira elétrica de 200 W;

4 tomadas bifásicas para condicionadores de ar, de 120 W cada; circuito ARAR OD AR OD ARAA em ambas as alas haveria um circuito de seis pontos de luz de 60 W cada e 13 tomadas, totalizando 1.600 W, protegidas por disjuntor de 15 A; das cargas retro relacionadas resulta uma densidade de aproximadamente 20 W/m², para iluminação (valor mínimo preconizado pela NB-3);

g — as luminárias seriam ligadas por interruptores externos ao quadro de luz; todas as tomadas de 120 V da ala da rua Santo Antonio estariam num mesmo circuito, enquanto que as da ala da avenida 9 de Julho seriam divididas em 2 circuitos (os circuitos das tomadas serviriam também para suprir a iluminação dos sanitários).

h — no que tange à instalação para aparelhos de ar condicionado, o projeto previu a colocação de tomadas especiais, com circuitos independentes de 1.200 watts cada um, protegidos nos respectivos quadros por disjuntores de 20 A, sendo seis na ala da avenida 9 de Julho e quatro na ala da rua Santo Antonio. Os condutores previstos eram de bitola n.º 12 AWG, correndo através de eletrodutos embutidos nas lajes de piso e ao longo dos parapeitos de concreto (sob os caixilhos de alumínio);

i — considerando os 5 pavimentos por centro de medição e admitindo um fator de demanda de 100%, com as cargas devidamente equilibradas, resulta uma corrente por fase de aproximadamente 400 A, compatível com a seção de 500 MCM do cabo com isolamento e capa externa de PVC a bitola do eletroduto (3 1/2") e o fusível tipo NH (de 425 A) previsto para a saída do alimentador, no Quadro Geral do sub-solo, conforme projetado;

j — na caixa de medidores tipo N seriam feitas derivações bifásicas com neutro, em cabo n.º 4 e n.º 6 AWG, respectivamente, para os quadros de luz principais das alas da avenida 9 de Julho e rua Santo Antonio; essas derivações, após os respectivos medidores, seriam protegidas com fusíveis do tipo cartucho (de 60 A) instalados no compartimento superior à caixa, conforme já referido anteriormente;

k — os quadros de luz auxiliares da ala da avenida 9 de Julho seriam alimentados com fios plásticos n.º 10 AWG, derivados do cabo n.º 4 AWG (após os medidores) e protegidos por fusíveis cartuchos de 30 A, também alojados nesse compartimento.

O projeto de instalações elétricas previa ainda, como elemento meramente acessório para valorização do prédio e de aprimoramento das suas condições de segurança, um circuito de emergência com instalação de um gerador e chave reversora, para alimentação de dois elevadores, iluminação da escadaria e acionamento de bombas de drenagem.

2.6. Em linhas gerais, a construção obedeceu à planta aprovada pela Municipalidade de São Paulo, com as modificações para melhor referidas no item anterior. Eis as principais características de construção e de acabamento do Edifício Joelma.

— fundações e estrutura de concreto armado, revestidas com argamassa convencional (tombado e reboco);

— alvenaria de blocos tipo tijolos furados (ou comuns), também revestidas com argamassa convencional;

— pisos, em geral de concreto desempenado na garagem, de placas de PVC nos salões para escritórios e hall dos elevadores, de granilite na escadaria e nas instalações sanitárias (estas, com tarja metálica);

— tetos de laje de concreto armado, revestido com argamassa convencional;

— fachadas revestidas com pastilhas e aberturas dotadas de caixilhos de alumínio de correr, emvidraçadas;

— vitros basculantes nas instalações sanitárias; batentes e portas internas de madeira, pintados a óleo ou envernizados;

— barras de azulejos brancos até o teto nas instalações sanitárias;

— aparelhos sanitários e respectivas ferragens de primeira;

— luminárias fluorescentes simples;

— interruptores e tomadas de boa qualidade, embutidas nas paredes;

— quadros de luz com chaves gerais de facas com base de mármore e disjuntores de marcos conceituados (os quadros de energia elétrica apresentam-se com boas dimensões);

— escadaria de granilite, com divisão de grade de ferro entre os dois lances;

— cobertura de telhas onduladas de cimento — amianto fixadas sobre estruturas de madeira;

— pintura em latex, sobre massa corrida, nas paredes dos salões; em latex simples nos tetos;

— lambris de laminado plástico no hall dos elevadores, nas paletas existentes entre as suas portas;

— quatro elevadores "Atlas", Climatic, com capacidade para 13 passageiros cada um, motores de 25 cv cada, velocidade de 120m/min, com 16 paradas.

O circuito de emergência, inclusive a chave reversora manual, constante do projeto de instalações elétricas, citado em 2.5 "in fine", foi executado; apenas a instalação do gerador foi omitida ficando a mesma por conta dos eventuais localitários, em caráter opcional, já que esse circuito não era obrigatório, tendo sido incluído no projeto como elemento de valorização apenas.

A julgar pelos aspectos do subsolo, das lajes, paredes e do subsolo, das garagens e do 1.º pavimento (não incendiado), era normal o estado geral do edifício vistoriado. Deve-se considerar, outrossim, que o auto "Habite-se" data de pouco mais de um ano, isto é, de 27 de dezembro de 1972.

A ocorrência

3.1 Segundo uma sequência fotográfica tirada na oportunidade pelos peritos do Instituto de Polícia Técnica, o incêndio manifestou-se no 12.º pavimento, na parte superior de um caixilho de alumínio, próximo do canto esquerdo e de uma coluna, na fachada da avenida 9 de Julho, conforme assinalação nas fotografias n.º 8 e 10.

3.2 O fogo provavelmente teve origem nas proximidades do local retro mencionado, eventualmente por um curto-circuito e se propa-

gou pelos materiais de fácil combustão existentes no local tais como: forro falso, cortinas, tapetes, divisões, móveis, papéis e outros. Pelo exame das fotografias do Instituto de Polícia Técnica, verifica-se que os caixilhos externos estavam quase todos fechados na fase inicial do incêndio, o que é natural, uma vez que a renovação interna do ar era obtida por meios dos condicionadores. Por conseguinte, deve ter havido uma deficiência inicial de oxigenio, em relação ao exigido pelo potencial termico existente (denomina-se potencial termico ou calorífico — "fire load density" — o parâmetro que exprime o poder calorífico médio da massa de materiais combustíveis, em relação à unidade de área; inclui componentes de construção e elementos de decoração; mobiliário, vestuário, papel, etc., e convencional-se expresso, geralmente, em quilos de madeira por metro quadrado kg/m²; esse parâmetro é definido estatisticamente e varia bastante segundo o tipo de edifícios, os materiais utilizados e o país considerado, inexistindo valores para o Brasil).

3.3 O exame do pavimento parágrafo 11.º do pavimento e primeiros dos corpos de salões para escritórios, no sinistrado, revelou a presença de materiais e objetos, tais como (vide fotografias n.º 18, 19 e 24):

— forrações e carpetes no piso;

— revestimentos de paredes com lambris de madeira e laminados plásticos;

— revestimentos de paredes com casca de partículas de madeira, do tipo acústico, pregadas com sarafos de pinho;

— cortinas de juta e/ou de outros tecidos;

— divisórias de madeira;

— móveis, mesas, cadeiras, estantes, armários e outras peças de madeira;

— cadeiras e poltronas forradas com plástico;

Esses materiais contribuíram de forma notável para o aumento do potencial termico. Admitindo-se que este fosse de 25 kg/m² e sabendo-se serem necessários 5,5 m³ de ar para a combustão de um quilo de madeira; admitindo-se ainda o pé direito de 2,50 m, então, para cada metro quadrado de área útil, a disponibilidade de ar seria de 2,5 m³ contra 137,5 m³ necessários para a combustão completa. Portanto, a diferença deveria ser suprida pela ventilação.

3.4 Essa ventilação deve ter sido proporcionada pela ruptura progressiva dos vidros, o que ocorre entre 700°C e 2000°C normalmente por volta de 1600°C, segundo a sua qualidade. Deve também ter contribuído para fornecer a ventilação o vento que soprava no sentido do vale do Anhangabau para a avenida 9 de Julho e para a rua Santo Antonio, bem como o comportamento das pessoas que eram naturalmente levadas a abrir as janelas para a saída da fumaça. A fumaça da madeira começa a produzir-se em grandes quantidades, por pirólise, a temperaturas relativamente baixas, aumentando-se por volta de 2700°C a 3000°C. Por outro lado, os caixilhos do prédio vistoriado são corrimão no seu comprimento, tomando quase todo o pé direito na altura, o que propicia uma seção útil de ventilação capaz de suprir facilmente o oxigenio necessário à combustão.

3.5 Supõe-se que outro fenômeno tenha ocorrido: a cor das chamas, apresentando-se com tonalidade cereia-alaranjada nos primeiros instantes, mostra que a temperatura pode ter atingido, em alguns pontos, 900°C a 1.000°C; isto pode ter-se verificado quando, partindo os primeiros vidros, um rápido enriquecimento do oxigenio allowed energeticamente a combustão dos gases destilados pelo calor, provocando explosões locais com chamas de grande comprimento (chegaram a atingir 6 a 7 metros).

A própria existência de um forro contínuo combustível e o potencial termico existente podem justificar o comprimento das chamas que alcançavam, externamente, logo no início do incêndio, a altura de dois pavimentos e, nas fases sucessivas ainda mais, contribuindo substancialmente para a propagação no sentido vertical, de um pavimento para outro, apesar da existência das abas e do parapeito de concreto do prédio vistoriado. Não devem ter sido atingidas temperatu-

ras superiores a 1.063°C durante o incêndio (temperatura de fusão do cobre) porque foram encontrados vários condutores recozidos, mas nunca fundidos.

2.6 — A propagação do fogo num material pode-se dar superficialmente ou transversalmente, dependendo das suas próprias características.

A propagação superficial é muito mais rápida do que a transversal e deve ser evitada.

Já num local, a propagação pode ser horizontal e vertical, ocorrendo pelos mecanismos normais de transmissão do calor, a saber: condução, convecção e radiação, seja pela ação direta das chamas, seja através dos materiais, seja ainda através de gases e vapores. A propagação depende também da temperatura e da ventilação.

O fogo propagou-se com rapidez incrível, o que foi testemunhado por inúmeras pessoas (inclusive por um dos membros da Comissão Especial) e evidenciado durante a vistoria inicial. Pavar tanto, devem ter concorrido, concomitantemente:

- o forro contínuo combustível, isolante térmico;
 - a forração do piso, contínua e combustível;
 - o potencial térmico elevado;
 - a ventilação.
- O forro é um elemento crítico, uma vez que recebe calor por convecção, através do ar e dos gases quentes (que sobem) e por radiação.

No caso vertente, como o material do forro, além de acústico, também é isolante térmico (apesar da espessura reduzida), a elevação superficial da temperatura foi muito mais rápida, facilitando a ignição e a propagação superficial. A ignição piloto da madeira ocorre entre 270°C e 290°C, quando começa a queimar em presença de uma chama externa. A 500°C, mais ou menos, verifica-se a auto-ignição. Como o forro era contínuo, apresentava condições para uma rápida transmissão das chamas a todo o local atingido.

3.7 — A evolução do fogo tem três fases características:

- a) a inicial, de elevação progressiva da temperatura;
- b) a de inflamação generalizada ("flash-over"), na qual todos os materiais combustíveis de que são constituídos os componentes da construção, das instalações, da decoração, etc. enfim, de tudo que é incluído no potencial térmico, participam do fogo;
- c) a de decadência e extinção.

Esclareça-se que a velocidade da inflamação generalizada (flash-over) é um parâmetro da severidade de um incêndio.

A inflamação generalizada pode ocorrer num determinado local, em tempo relativamente curto, dependendo do conteúdo de combustível, da ventilação, da velocidade de propagação etc., variando de 5 a 20 minutos, em geral. É antes do "flash-over" que o resgate das pessoas pode ser realizado com certa facilidade.

Pelo exame das fotografias citadas em 3.1 e 3.2, pelo testemunho do membro da Comissão que assistiu ao trágico evento e pelo noticiário dos jornais, conclui-se que a inflamação generalizada do Edifício Jocima ocorreu num tempo extremamente curto, eis que, em cerca de quarenta minutos, todos os pavimentos destinados a escritórios, a partir do 12.º para cima, estavam totalmente tomados pelas chamas. Tal fato está diretamente ligado com a velocidade e a facilidade de propagação, tendo cada andar funcionado como autêntica chaminé horizontal, pelo fato do vento soprar no sentido vale do Anhangabau — avenida 9 de Julho e rua Santo Antonio.

3.8 Dos produtos da combustão, além da radiação, também a fumaça e os gases são extremamente nocivos. Acima das temperaturas da ordem de 110.º C a 115.º C, os níveis de toxicidade humana são atingidos. Para a radiação com uma intensidade crítica de 0.3 cal/cm²s, normal num incêndio, o tempo de exposição tolerado pelo organismo humano é de apenas quatro segundos (depois ocorrem a asfixia por ar quente e as queimaduras, com a dilatação dos vasos sanguíneos e extravasamento do plasma, reduzindo-se o volume de sangue, que se torna mais

espesso ou coagulado; sobremem antes a perda de consciência e a morte pela falta de nutrição das células).

Contudo, os casos fatais são causados, segundo estatísticas estrangeiras, mais pela ação dos gases do que pela ação das chamas.

As fotografias examinadas mostram grandes quantidades de fumaça e é provável que o conteúdo de monóxido de carbono tenha sido elevado, especialmente ao verificar-se o "flash-over". A presença de plásticos pressupõe que também gases letais, como o cianídrico e o clorídrico, se encontrassem na fumaça. Em geral, estas são prejudiciais antes do "flash-over" em temperaturas baixas e seu efeito é mais crítico.

Um elevado número de mortes realmente ocorreu por asfixia, de conformidade com os resultados das autópsias.

A ação da fumaça é ainda extremamente nociva em relação ao pânico, pois impede a visão, dificultando a movimentação das pessoas. Ao pânico também deve ser atribuída a elevada incidência de casos fatais, no caso vertente, não só pela ação da fumaça, é evidente, como ainda pela extrema rapidez de propagação das chamas e por outros fatores de caráter psicológico.

Vistorias técnicas setoriais

4.1 A vistoria realizada no dia 13 de fevereiro último e as visitas posteriores (complementares) ao prédio sinistrado, bem como os demais estudos e diligências realizadas pelos membros da Comissão Especial, revelaram uma série de fatos que serão relatados no presente capítulo.

4.2 — Primeiramente, cumpre destacar que o exame do pavimento paradigma (11.º andar e primeiro dos corpos de salões para escritórios), não sinistrado além de revelar a presença dos materiais e objetos referidos em 3.3, que contribuíram para a elevação do potencial térmico do prédio, com influência nas velocidades de propagação e do "flash-over", colocou em evidência a execução de instalações elétricas precárias, de responsabilidade dos usuários em desacordo com as normas técnicas e desprovidas de segurança, o que se atesta com as fotografias n.º 20 a 28. A deficiência era mais acentuada nas instalações dos aparelhos de ar condicionado, como será descrito mais adiante.

População do Edifício

O cálculo da população do prédio vistoriado, segundo as Normas NB-30 da ABNT, é feito da seguinte forma:

Áreas

- A) Da ala da Avenida 9 de Julho 8,20 x 39,335 m ... 248,75 m²
- B) Da ala da Rua Santo Antonio (12 x 28,56 m): 2 ... 171,35 m²

C) Total (por pavimento) ... 420,10 m²

D) Menos área dos sanitários ... 16,10 m²

E) Área útil total (por pavimento) ... 404,00 m²

F) Área útil total (setor) ... x15

Área útil total ... 6.060 m²

População

Aplicando-se a NB-30:

A) para escritórios ocupados por uma única entidade (1 pessoa por 5 m² de sala):

6060 m²: 5 = 1.212 pessoas

B) para escritórios ocupados por mais de uma entidade (1 pessoa por 7 m² de sala):

6060: 7 = 865 pessoas

Aplicando-se a NB-208 (para qualquer hipótese) — 1 pessoa por 9 m² de área bruta):

7.620 m²: 9 = 846 pessoas

Como o critério de cálculo pela NB-30 é baseado na evacuação do prédio exclusivamente pelos elevadores, há de se considerar que para uma população do prédio superior a 365 pessoas, medidas extraordinárias de segurança deveriam ter sido adotadas pela usúria. De fato, segundo a NB-208, a população prevista seria de 846 pessoas, o que vem de encontro à afirmação. Esclareça-se que o edifício foi projetado para ser ocupado por vários usuários.

Ocupação do Edifício

Os usuários fizeram instalar portas de vidro temperado e/ou de madeira entre o hall dos elevadores e os salões de ambas as alas do prédio vistoriado; com isto, eliminou-se o sistema de ventilação do hall e da escadaria pelas quatro janelas simétricas, como previsto no projeto; e, no caso das portas de madeira, eliminou-se também o sistema de iluminação preconizado.

A escadaria, então, passou a ser iluminada por uma lâmpada do hall em cada pavimento, de forma precária. Com o desligamento da energia elétrica, por ocasião do incêndio, o sistema de iluminação deixou de funcionar, aumentando o pânico e dificultando sobremaneira a fuga e o salvamento pela escadaria.

A alternativa para solucionar o problema, representada pela iluminação artificial através da instalação do gerador no circuito de emergência existente (vide itens 23 e 28 "in-fine", também não foi possível, já que nenhum gerador foi encontrado no edifício para acionar esse sistema.

De resto, no item 4.2 já se fez referência ao elevado potencial térmico existente (para este tipo de edifício), o qual exerceu papel preponderante nas velocidades de propagação e do "flash-over", bem como à precariedade das instalações elétricas, de responsabilidade do usuário, desprovidas de segurança em desacordo com as normas da ABNT, o que será objeto de comentários pormenorizados, mais adiante.

Combate ao fogo

O projeto da instalação de combate ao fogo, aprovado pelo Corpo de Bombeiros (n.º 627/68), foi executado e considerado em condições satisfatórias, segundo o Auto de Vistoria n.º 1.395, de 24 de outubro 1972.

Os extintores foram encontrados carregados, tendo as revisões sido feitas pela firma "Maccontrim" (Estrada das Lágrimas n.º 325 — telefones: 273-2589 e 63-9467), em agosto e setembro de 1972, de acordo com os dados constantes das etiquetas.

No entanto, os dois registros gerais dos barriletes dos hidrantes foram encontrados fechados, o que tornou-os inoperantes. Não obstante, a observação do estado dos extintores — tanto no 12.º pavimento, onde teve início o incêndio, como nos demais, para onde se propaga, permite concluir que os mesmos não foram utilizados durante o sinistro.

O exame das condições locais e o confronto das informações obtidas evidenciam que os usuários não mantinham pessoal responsável e nem treinamento especial para enfrentar situações de emergência.

Estrutura

A cor das chamas a que se fez referência em 3.5, orienta na definição da temperatura máxima presumível. Tendo havido fusão do alumínio (650º) e do vidro (entre 700º C e 850º C), deve-se admitir que, internamente, tenham sido registradas temperaturas próximas desses valores. A temperatura das chamas verticais, por outro lado, na inflamação generalizada e mesmo antes, em virtude dos fenômenos já analisados nos tópicos anteriores relacionados com a ventilação (vide itens 3.3, 3.4 e 3.5) deve ter sido mais elevada.

O efeito sobre a estrutura foi mais sensível nas lajes, especialmente nos pavimentos inferiores, onde apresentam descascamentos de grande extensão, devido à ação direta das chamas, à dilatação inferior e ao choque térmico pela ação da água de combate ao fogo (vide fotografia n.º 31 a 34).

Em vários pontos das lajes, o concreto apresenta uma coloração cinza esbranquiçada, o que revela uma temperatura variável de 600º C a 1.000º C. Não se verificaram sinais de amarelo-alaranjado, característicos de temperaturas mais elevadas; nem tampouco a preocupadora tonalidade esverdeada no concreto, que determinaria a sua demolição obrigatória. Quanto às vigas, as condições parecem melhores, não se tendo observado fichas anormais.

O comportamento dos pilares também parece ter sido razoável,

sobretudo em virtude da espessura da camada do revestimento com argamassa hidráulica (tomboco e reboco). Foram notados fissuramentos e descascamentos, mas é provável que, em geral, os pilares possam ser recuperados com facilidade.

Entretanto, a elaboração de um relatório preciso sobre os danos causados à estrutura pelo incêndio é tarefa laboriosa, no seu aspecto total. No que tange aos valores de maior influência, implica necessariamente numa observação mais profunda e não só visual, como a efetuada pela Comissão.

Há que se recorrer a testes e provas de resistência das peças, bem como dos materiais que as compõem, já que nas peças mais atingidas devem ser verificadas as condições do aço e da aderência.

Ademais — e isto é muito importante — deve ser analisada a resposta dessas peças às solicitações no seu conjunto. Isto porque uma peça avariada transmite suas cargas para peças vizinhas não danificadas e a simples reconstituição da mesma não garante o retorno à distribuição original. Por sua vez, peças que não sofreram avarias aparentes de maior valor, não apresentando estados limites de fissura ou deformação, podem simplesmente ter sofrido deformações plásticas, modificando o estado de distribuição da carga permanente original.

Quanto às peças avariadas, como afirmado anteriormente, houve uma ocorrência bastante grande de fissuras e deslocamento do recobrimento das armaduras de um poucos pilares, algumas vigas e diversas lajes, pelas dilatações diferenciais dos materiais, deixando a armadura desprotegida. A perda de resistência desses materiais pelo aquecimento é acentuada, constituindo-se num ponto delicado que requer estudos detalhados. A perda da aderência das barras de aço, por exemplo, é um aspecto muito importante que não deve deixar de ser analisado.

Instalações elétricas

Consoante referência feita em 4.2, a vistoria do andar paradigma não incendiado (11.º pavimento), revelou a existência de instalações elétricas muito precárias, de responsabilidade dos usuários em desacordo com as normas da ABNT e desprovidas de segurança.

Contudo, porque as instalações elétricas do Edifício Jocima se constituem na parte mais importante e vital de todo o trabalho, o presente item relatará minuciosamente a vistoria setorial.

Em consequência da utilização dos pavimentos dos escritórios por um número menor de usuários do que o previsto em projeto, havia apenas uma empresa locatária, 11.º, 14.º e 21.º andares, passaram a ser utilizadas como caixas de distribuição. A medição de energia concentrou-se no subsolo, fazendo-se por alimentador ou conjunto de 5 pavimentos.

A instalação de cargas monofásicas concentradas adicionais (não previstas em projeto), no 23.º pavimento (mini-computador), foi coberta por um circuito adicional de 3 condutores (aparentemente, de cabos n.º 2 AWG) que subia pelas prumadas desde o subsolo. A ligação desses cabos se fazia da seguinte forma:

— 2 cabos no painel M.E.D-3 (61) do Quadro Geral blindado, sendo um cabo ligado na barra de neutro e outro numa fase, a saída de um fusível NH de 425 A (no mesmo terminal do cabo alimentador de 500 MDM);

— Um cabo na tubulação de água, para a ligação "terra" necessária ao computador.

Esses cabos terminavam no 23.º pavimento em base tripolar de 10 níveis NH antes da ligação ao computador.

Na caixa de medição do 11.º pavimento foram constatadas 12 derivações com cabo de bitola n.º 4 AWG, em vez das 10 previstas em projeto (6 em bitola n.º 6 AWG e 4 em bitola n.º 4 AWG). Sobre essa caixa, no compartimento de proteção, estavam instaladas 12 bases de ardência, com 3 fusíveis tipo cartucho de 150 A cada, 2 outras bases iguais com 2 fusíveis de 60 A e um tubo de latão para não interromper o neutro, além de mais uma base bipolar com fusíveis de 60 A nas fa-

ões laterais, verticais, desse compartimento. O fundo das caixas de madeira para possibilitar o parafusamento aos futuros medidores e das bases de arçólia porta-fusíveis. No quadro de luz desse mesmo pavimento 119, à da rua Santo Antonio, a chave geral tripolar de 60 A possui instalados 2 fusíveis de 100 A (dentro corretamente sem fusível) e uma outra chave bipolar de 50 A, com fusíveis também de 50 A, fora instalada adicionalmente, ligada a 2 fases do circuito de entrada, de bitola n.º 4 AWG. Na sala da avenida 9 de Julho encontramos no quadro de luz principal também uma chave adicional bipolar, com fusíveis tipo cartucho de 50 A.

Foram encontradas diversas irregularidades nas instalações elétricas executadas pelos usuários, tais como: várias extensões de energia elétrica a partir de tomadas, com os condutores fixados nos gôndes com pregos metálicos e cingendo por sobre divisários e hastes de madeira; um exemplo dessa anomalia é a instalação alimentadora da máquina xerox, na ala da avenida 9 de Julho, documentada pelas fotografias n.º 20 a 23. Na copa dessa mesma ala foi encontrada uma cafeteira, ligada a um circuito de 220 volts (268 V da Light), executado com fios de capa cor de chumbo, vindos da caixa de um ponto de luz da teto. O simples rebaixamento das luminárias fluorescentes, dos pontos de luz originais para sob o forro de placas acústicas, revela a qualidade inferior de mão-de-obra empregada nas instalações feitas pelos usuários (vide fotografia n.º 28). Todavia, o que mais impressionou, de forma bastante negativa, foram as instalações dos aparelhos de ar condicionado da ala da rua Santo Antonio (vide fotografia n.º 24 a 27); as tomadas especiais para alimentá-las, projetadas e executadas pela empresa construtora, não foram aproveitadas; em seu lugar foi instalado um circuito que saindo do quadro de luz a partir de uma chave adicional, atravessa o caixilho de alumínio, sem proteção mecânica e com os fios envoltos apenas por um tubo plástico tipo "espaghete", seguido ao longo do mesmo pelo lado externo. Desse circuito saíam então as derivações que, cruzando o parapeito de concreto, terminavam em tomadas localizadas nesse parapeito, do lado de dentro, entre o rodapé e a parte inferior do caixilho. Por sua vez, muito embora o cabo de cada condicionador estivesse situado do lado interno do caixilho, também atravessava-o para o lado de fora, após uma dobra de 180º, descendo até o parapeito; aí tornava a passar para dentro, através de um furo no concreto, ligando-se às tomadas (vide fotografias n.º 24 a 27). Sem dúvida, uma instalação complicada. Os aparelhos de ar condicionado não estavam aterrados, apesar dos cabos de ligação serem constituídos por três condutores sendo um deles para ligação à terra, mas que, via de regra, havia sido cortado durante a instalação.

A ligação dos condicionadores às tomadas era feita utilizando-se apenas parte dos respectivos cabos pois foram encontrados emendados externamente com cabo n.º 12 AWG, a fim de poder passar pelo caixilho e pelo furo sem os "plugs", os quais eram instalados, posteriormente.

É de se supor que o circuito alimentador acima descrito saísse do quadro de luz por um eletroduto, junto com os condutores de iluminação, até a caixa do ponto de luz mais próximo e corresse depois pelo forro, atravessando o caixilho de alumínio na forma descrita.

A junção pelo terminal de fusível, da chave geral recolhido no local, admite-se que o calibre deste fosse de 100 ou 150 A, e, por analogia com a forma de instalações executada no 11.º andar, que esse circuito alimentador fosse ligado a uma chave adicional no mesmo quadro.

Segundo a carta da Light — Serviços de Eletricidade S.A. ref. DAJ CSP — 8374 de 07 de fevereiro último, dirigida a autoridade policial citada em 1.5. medições feitas em setembro de 1973, para controle de carga, acusavam que no Edifício Joelson os transformadores estavam trabalhando com 23% de sua capacidade nominal (que é de 1.000 KVA) e os cabos com 42% de sua capacidade normal (avia uma folga de 58% nesses cabos). Claro está que tais informações não eliminam a possibilidade de alguns circuitos estarem sobrecarregados ou mal protegidos, mormente em se considerando a precariedade das instalações elétricas feitas pelos usuários, descritas no presente item.

Muito provavelmente, as más instalações elétricas executadas pelos usuários, por força de um dos defeitos existentes nas mesmas (e eram numerosas as deficiências verificadas), precipitavam o início do incêndio. As probabilidades maiores estão relacionadas com um eventual curto-circuito. A falta de proteção mecânica dos condutores nas travessias dos caixilhos de alumínio também poderia gerar a compressão excessiva da isolação, causando o contato dos mesmos e a consequente sobre-corrente de curto-circuito.

Não sendo designada esta corrente por inadequado calibre do fusível de proteção, como parece ser o caso nessas instalações, a temperatura no local teria originado a ignição do material próximo.

Informações prestadas por engenheiros dos usuários dão conta de que as instalações elétricas do prédio foram mantidas na forma original, com modificações apenas nas extensões não embutidas, ao longo dos rodapés e divisórias, entre a laje superior e o forro, etc., executados na medida da necessidade de cada salão. Citou-se o caso específico do 20.º pavimento, como exemplo, onde o número de condicionadores de ar de grande capacidade exigiu a instalação de um cabo puxado diretamente do quadro de medição do 16.º pavimento, além de tomadas especiais (vide fotografias n.º 48). Finalmente, aduziu-se que os condicionadores de ar foram instalados na parte superior dos caixilhos, junto ao forro e não na parte inferior, reservada para tal fim, porque era a opinião dos especialistas, inclusive do pessoal da "Ternoclima", firma contratada para instalar os aparelhos, que haveria maior rendimento. Mas não se soube explicar porque não foram aproveitadas as tomadas originais para ar condicionado, projetadas e executadas, pela construtora e nem a razão da complicada instalação encontrada no 11.º pavimento.

Elevadores

O exame "in loco" revelou que todos os componentes dos elevadores dos escritórios, localizados no interior do poço, tais como: trilhos, cabos, contrapesos, etc., foram seriamente danificados, exigindo substituição e/ou revisão geral. Uma das cabines (a da extremidade de junto à ala da rua Santo Antonio), estacionada no 20.º pavimento, encontra-se totalmente avariada, sendo necessária a sua troca por outra nova. As demais cabines e a casa das máquinas, aparentemente, nada sofreram.

Instalações hidráulicas

A tubulação embutida metálica (ferro galvanizado para água e ferro fundido para esgotos e águas pluviais), bem como as suas respectivas conexões, registros, etc., aparentemente, também não sofreram; e mesmo não se pode afirmar com relação aos aparelhos e compartimentos sanitários, contudo, a maior parte bastante atingida pelas elevadas temperaturas do incêndio.

5. Conclusões técnicas

5.1 O Edifício Joelson foi projetado de conformidade com as posturas municipais, vigentes à época da sua aprovação pela Municipalidade de São Paulo. O projeto de combate ao fogo, prevendo hidrantes e extintores em todos os andares, recebeu a aprovação do Corpo de Bombeiros da Capital. E o projeto de instalações elétricas foi elaborado de acordo com as Normas da ABNT e da concessionária de energia, a Light — Serviços de Eletricidade S. A.; nesse projeto, os circuitos estão bem protegidos, inclusive as duas tomadas para aparelhos de ar condicionado; os eletrodutos e condutores foram bem dimensionados, bem assim como as chaves e fusíveis.

5.2 A construção obedeceu à planta aprovada pela Prefeitura do Município de São Paulo, com modificações para melhorar as condições de circulação, ventilação e iluminação da escadaria. O seu "Habitat-se" foi concedido em 27 de dezembro de 1972.

5.3 Era grande o potencial térmico introduzido no prédio pelos usuários considerando-se o tipo de edifício e precárias as instalações elétricas executadas sob sua responsabilidade, desprovidas de segurança e infringindo vários itens das Normas NB-3 da ABNT, notadamente no que tange aos circuitos alimentares dos aparelhos de ar condicionado, já que as tomadas especiais projetadas e executadas pela construtora não foram utilizadas.

As portas de vidro temperado e/ou de madeira, instaladas pelos usuários entre o hall dos elevadores e os salões de ambas as alas do edifício, eliminou o sistema de ventilação do hall e da escadaria pelas quatro janelas simétricas, como previsto nas plantas de execução; no caso das portas de madeira, eliminou-se também o sistema de iluminação. E o circuito de emergência, que poderia ter solucionado o problema, não se encontrava em condições de funcionamento, pelo fato do gerador ainda não se achar instalado.

5.4 — Uma vez que a população do Edifício Joelson era muito superior a 65 pessoas, fixada pela Norma NB-30 da ABNT, medidas extraordinárias de segurança deveriam ter sido adotadas pelos usuários. Lamentavelmente, não o foram, pelo menos em tempo de evitar a tragédia que entou São Paulo.

5.5 — Existem grandes probabilidades do incêndio haver-se iniciado por força de defeito ocorrido nas instalações elétricas executadas pelos usuários, em face da precariedade das mesmas, desprovidas de segurança e em desacordo com as Normas da ABNT. As chamas, muito provavelmente teriam atingido a cortina instalada no interior do salão da ala da avenida 9 de Julho, junto ao caixilho de onde se desavolou com a velocidade narrada no presente laudo.

5.6 — O exame dos fenômenos físicos revela impropriedades na utilização de materiais e componentes de instalações e de decoração, cujo potencial térmico facilitou a propagação de fogo em todas as direções plausíveis e incrementou a sua velocidade, bem como a da inflamação generalizada ("flash-over").

A incrível rapidez com que o fogo atingiu todo o prédio, as elevadas temperaturas internas durante o sinistro, a presença de gases altamente tóxicos na fumaça, como o monóxido de carbono, o clorido e o cianídrico, aliados ao pânico natural das pessoas que se encontravam no interior do edifício, foram responsáveis pelo grande número de vítimas.

5.7 — Apesar dos registros gerais dos barriletes dos hidrantes terem sido enconchados fechados, tornando inoperantes as mangueiras de combate ao fogo, nenhuma extintor foi utilizado e absolutamente nada foi feito no início ou durante

o incêndio para debelá-lo ou debilitá-lo. Os usuários não mantinham pessoal responsável e nem treinamento especial para enfrentar situações de emergência.

5.8 — A estrutura atingida pelo sinistro que se apresenta com aparência resistente, está modificada em múltiplos aspectos de comportamento exigindo, para sua segurança em uso, demolições parciais, reconstituições e reforços que a levarão a uma outra estrutura diferente da original. Como providência inicial, recomenda-se:

a) o cuidado de não amontoar material em áreas visivelmente afetadas, por ocasião da remoção do entulho;

b) isolar os setores cuja estabilidade é, desde já, considerada precária.

Deverá ser considerado um outro aspecto importante, relativo às novas cargas que serão colocadas na reconstrução das divisões, as quais, para atender ao novo esquema de proteção, deverão ser de material mais pesado, a fim de dotar o prédio de maior resistência ao fogo.

Tais cargas, somadas às de reforço da estrutura, levarão as peças a um estado de carregamento não previsto no projeto original, em muitos casos, o que deverá ser objeto de cuidadosos estudos para a proposta do reforço.

6. Recomendações finais

Da lamentável ocorrência, é dever de todos retirar os ensinamentos e adotar as providências que visem a evitar repetições de trágicos incêndios como os do Edifício Joelson e do Edifício Andrara.

Dos resultados colhidos durante as vistorias e demais diligências, relativas ao Edifício Joelson e constatadas no presente trabalho, das deficiências e irregularidades nele encontradas, no que tange à segurança contra fogo e com base no conhecimento notório de que tais fatores são comuns a outros prédios, deve o Instituto de Engenharia, no cumprimento das suas finalidades estatutárias, em cooperação com a população paulistana e com as autoridades constituídas, apresentar a sua contribuição, em forma das recomendações a seguir relacionadas:

6.1 — Que sejam incorporados ao Código de Obras e Edificações as Normas Técnicas NB-3 e NB-208 da ABNT, relativas à Instalação Elétrica de Baixa Tensão e à Saída de Emergência, em Edifícios Altos, respectivamente. A recomendação deve abranger ainda outras Normas relacionadas com a segurança contra incêndios.

6.2 — Que o Novo Código de Obras e Edificações seja atualizado ao processo dinâmico de novas técnicas, formas e materiais utilizados.

6.3 — Que as autoridades constituídas governantes deste País recorram às associações de classe antes de baixarem normas, leis e decretos específicos, principalmente relativos a problemas de segurança, ouvindo os órgãos de classe de profissionais vinculados à construção civil, aproveitando assim os conhecimentos técnicos dessas entidades e evitando falhas e omissões tão comuns aos atos baixados intempetivamente ou sob pressão.

6.4 — Que os poderes públicos competentes, particularmente o Instituto de Resseguros do Brasil, dediquem maior atenção às instituições de pesquisas, como o Instituto de Pesquisas Tecnológicas e o Instituto de Eletrotécnica e outros laboratórios, valorizando-os e dotando-os de verbas coerentes com as suas reais necessidades de aprimoramento técnico e humano, a fim de que possam atender às suas finalidades de fornecer, por solicitação, testes de qualidade e de especificações de equipamentos e materiais utilizados na indústria e na construção civil.

6.5 — Que os governos estaduais e municipais em ação conjunta, dimensionem adequadamente, de acordo com a área e a população das cidades, o Corpo de Bombeiros, tanto no que se refere ao equipamento, como no número das guarnições, a fim de que o combate ao fogo da corporação oficial passe a ser mais rápido, racional e eficaz, deixando de lado as improvisações, os atos de heroísmo e os riscos desnecessários.

6.6 — Que as guarnições do Corpo de Bombeiros sejam dotadas de geradores portáteis de energia elétrica, cumprindo as exigências e recomendações das Normas NB-203 da ABNT.

6.7 — Que sejam incluídos nos projetos, obrigatoriamente, os esquemas de segurança dos edifícios, não só contra o fogo, mas também contra outros fenômenos que possam provocar pânico ou risco de vida dos usuários. Dentro desses esquemas, os edifícios de grande porte deveriam ser dotados de comunicação telefônica direta com o Corpo de Bombeiros e possuir hidrantes no passeio, defronte ao prédio, para facilitar a ação dessa corporação.

6.8 — Que tais esquemas abrangam normas e diretrizes específicas para o combate ao fogo, para a formação de brigadas de emergência e para a evacuação dos edifícios.

6.9 — Que estes esquemas sejam afixados em lugares de fácil visualização e deles seja dado conhecimento a todos os usuários, para rápida assimilação e emprego em exercícios periódicos de incêndios simulados.

6.10 — Que tais esquemas sejam também enviados ao Corpo de Bombeiros e lá conservados em arquivos especiais, de modo a proporcionar às guarnições de Bombeiros a consulta de forma rápida e prática, no momento em que saírem para atender a chamados contra eventuais sinistros. Esses esquemas far-se-iam acompanhar de planta do edifício, do seu sistema de circulação, da localização dos hidrantes, extintores e compartimentos de refúgio protegidos temporariamente contra o fogo.

6.11 — Que os poderes públicos competentes e as concessionárias de energia elétrica, organizem-se para, em ação conjunta, efetuar vistorias periódicas nos edifícios, através de profissionais habilitados, competentes e idôneos, a fim de que sejam verificadas as suas instalações elétricas existentes (particularmente as introduzidas pelos usuários), as suas condições de segurança e as características de destinação e de ocupação.

6.12 — Que os poderes públicos competentes coibam de forma enérgica qualquer violação quanto à uti-

zação dos edifícios pelos usuários e passem a exigir que as modificações ponderáveis de segurança e de instalações sejam projetadas e executadas sob a responsabilidade de profissionais habilitados.

6.13 — Que as entidades civicas e os órgãos de divulgação, em ação conjunta, organizem uma campanha em defesa da população, estimulando os usuários dos edifícios, através das suas administrações e zeladorias, a inspecionar diariamente os pontos-chave dos dispositivos de segurança (níveis mínimos de reserva d'água de combate ao fogo, abertura total dos registros gerais dos barriletes dos hidrantes etc.) antes da ocupação do prédio, no caso de destinação comercial; a inspecionar periodicamente o bom funcionamento do equipamento de combate a incêndio e a desobstrução das escadas e saídas de emergência; a solicitar dos ocupantes especial atenção para o aquecimento de condutores elétricos e quedas de disjuntores (ou queima de fusíveis) no interior das suas unidades.

6.14 — Que as indústrias especializadas em materiais e equipamentos de combate a incêndios colaborem nessa campanha e, concomitantemente, em ação conjunta com as indústrias de materiais de construção, criem um fundo de pesquisas para desenvolver o processamento de novas técnicas e materiais de construção, de instalações e de decoração, mais resistentes e de mesmo refratários à ação do fogo.

6.15 — Que as Comissões Técnicas da ABNT revejam o critério de fixação da quantidade d'água destinada ao sistema de combate ao incêndio e seus múltiplos aspectos de utilização, mangueiras, "sprinklers" etc., bem como promovam a atualização e a complementação das Normas NB-3, relativas à Instalação Elétrica em Baixa Tensão.

6.16 — Que a Eletrobrás — Centrais Elétricas Brasileiras S/A, promovam a normalização e unificação das tensões secundárias e dos regulamentos de fornecimento de energia elétrica das concessionárias.

6.17 — Que as concessionárias de energia elétrica passem a indicar, nas contas mensais, os valores máximos de demanda da instalação, alertando o consumidor sempre que os do projeto forem ultrapassados.

6.18 — Que seja eliminada a alternativa de instalação de medidores de luz e força nos pavimentos superiores, com as caixas da concessionária, não obstante ser permitida, por se constituir numa solução incompatível com a segurança (implica na impossibilidade de desenergização do andar).

6.19 — Que sejam intensificadas, por meio dos órgãos públicos competentes, os controles da qualidade dos materiais elétricos colocados à venda na praça, notadamente de fusíveis, disjuntores, fios, cabos, tomadas, interruptores etc.

6.20 — Que o Ministério e as Secretarias de Educação estudem a inclusão, nos currículos escolares do 1.º grau, de instruções e orientação sobre a correta utilização das instalações elétricas residenciais e comerciais, bem como sobre a utilização de equipamento de combate ao fogo, de normas de segurança e de evacuação de edifícios em casos de emergência.

6.21 — Que o Instituto de Polícia Técnica passe a fornecer aos órgãos de classe vinculados profissionalmente a projetos, cópias de laudos periciais de sinistros, com o objetivo de possibilitar o levantamento de dados estatísticos, de alertar os profissionais para maus hábitos dos usuários e oferecer subsídios a estudos de normas de segurança nos casos não devidamente enquadrados.

7. Encerramento

7.1 — O presente laudo compõe-se de 38 (trinta e oito) folhas, datilografadas de um só lado e devidamente rubricadas pelos signatários, sendo a última por eles assinada e mais 55 (cincoenta e cinco) fotografias elucidativas e ilustrativas, também devidamente rubricadas.

7.2 — Os elementos acessórios, coletados pelos membros da Comissão em suas vistorias e diligências, estão arquivados em pasta especial, cujo acesso dependerá de autorização prévia da Presidência do Instituto de Engenharia.

7.3 — A reprodução do presente laudo é permitida, desde que efetuada na íntegra e citada a fonte.

São Paulo, 11 de março de 1974

A COMISSÃO ESPECIAL
 ENG. JAN ARPAD MIHALIK
 Engenheiro Industrial — CREA ..
 17.640/D — Presidente

ENG. JOSÉ CARLOS PELLEGRINO
 Engenheiro Civil e Eletricista —
 CREA 9281/D — Divisão de Avaliações e Perícias

ENG. TEODORO ROSSO
 Engenheiro Civil — CREA 5917/D
 — Divisão de Construção Civil

ENG. ADRIANO FIDALGO DOS REIS
 Engenheiro Eletricista — CREA ..
 18.416/D — Divisão de Eletricidade

ENG. SAMUEL BELK
 Engenheiro Civil — CREA 6544/D
 — Divisão de Engenharia de Segurança

ENG. JOSÉ NOGUEIRA
 Engenheiro Civil e Eletricista —
 CREA 19673/D — Divisão de Estruturas

Queriam o seguro. Por isso causaram incendio

A 2.ª Câmara Civil do Tribunal de Justiça, por unanimidade, decidiu ontem que dois seguros no total de Cr\$ 826 mil, efetuados em favor da Indústria de Meias Mirop S/A, com sede na rua Camé, 719/725, na Moóca, não devem ser pagos. Isso porque o incêndio que na noite de 7 de abril de 1969 destruiu a fábrica e o colocou em risco a integridade física de dezenas de famílias, foi ateado propositalmente.

Com base nas novas provas produzidas durante a tramitação da ação cível, o inquérito policial sobre o sinistro, que há muito fora arquivado, poderá ser desarquivado para apuração das responsabilidades criminais, tudo dependendo de manifestação do Ministério Público nesse sentido.

A Indústria de Meias Mirop S/A — que tinha como responsável Salomon Shapiro, Desideriu Friedmann e Bernat Guttmann — havia celebrado, pouco antes do incêndio, dois contratos de seguros, através de oito companhias, que por sua vez recorreram ao resseguro, pelo Instituto de Resseguros do Brasil. Uma das apólices era de Cr\$ 326 mil e outra de Cr\$ 500 mil, valores muito superiores aos bens segurados. Esse fato, aliado à existência de indício de crime, levou as companhias de seguros e o Instituto de Resseguros do Brasil a recorrerem à Justiça, visando ao não pagamento dos prêmios.

O juiz da 4.ª Vara Cível, Luis Sérgio André, em sentença de 41 laudas, julgou procedente a ação, entendendo provado o incêndio proposital para excluir o pagamento do seguro.

Inconformados, os industriais bateram às portas do Tribunal de Justiça, que ontem negou provimento ao recurso interposto, mantendo assim a decisão de primeira instância.

As pretensões dos responsáveis pela Fábrica de Meias foi baseada principalmente no laudo elaborado pelo Instituto de Polícia Técnica, segundo o qual o fogo fora provocado por fenômeno termoelétrico (curto-circuito). Foi com base nesse laudo, que o inquérito policial sobre o sinistro fora sumariamente arquivado, numa das varas criminais da capital. Entretanto, durante a tramitação da ação cível, as conclusões do laudo do IPT foram destruídas pelas provas levadas aos autos. Tanto assim que o relator, desembargador João Penido Burnier, a ele se referiu como uma "peça superficial, apressada e mal fundamentada".

EMPRESÁRIOS ANALISAM SITUAÇÃO DO SEGURO COMO FONTE DE INVESTIMENTO

Análise pormenorizada das formas de poupança e de sua evolução no Brasil, feita pelos seguradores, destaca que o seguro não oferece as mesmas vantagens de outras poupanças, motivo pelo qual ele não tem condições de competir com outros tipos de investimentos.

O estudo acrescenta que não se pode, entretanto, desconhecer que o seguro no Brasil tem evoluído nos últimos anos, embora não se deva compará-lo com a Europa que tem uma população economicamente ativa da ordem de 45 por cento, enquanto nos EUA é de 40 por cento. Em nosso país, este índice é de 32 por cento.

Dificuldade

A análise mais pormenorizada das formas de poupança e de sua evolução no Brasil é dificultada pela inexistência de dados sobre a maioria da transferência dos chamados títulos primários que se encontram em poder do público e que são negociados diretamente entre tomadores, poupadores, tais como as ações, debêntures, hipotecas, promissórias e outros instrumentos. No entanto, é claro que a maioria dessas transações visa a prazo curto e, por conseguinte, não constitui uma concorrência direta a mortalidades nítidas de poupança a longo prazo como o seguro de vida.

Em contrapartida, frisa o trabalho, existem outras formas de poupança que representam uma concorrência bem direta ao seguro de vida e sobre os quais também não existem dados secundários precisos. Referimo-nos ao sistema estatal compulsório de aposentadoria e pensão, bem como ao sistema voluntário dos chamados "montepios", hoje em nítido crescimento.

Interferências

O documento frisa ainda: se bem que seria um exagero afirmar que exista uma concorrência direta entre as modalidades de poupança e os seguros, esses nitidamente competem indiretamente com essas modalidades. Basta colocar-se na posição de uma pessoa que tem alternativas de aplicação de sua renda a médio ou longo prazo, para que se possa avaliar a intensidade dessa relação. Em primeiro lugar, ninguém gosta de pensar na eventualidade de um sinistro. Em segundo lugar, o seguro não oferece certas vantagens "palpáveis", como rendimentos em dinheiro reaplicáveis ou a possibilidade de negociar o instrumento a que se refere com perspectivas de lucro. Acima de tudo, porém, os benefícios de muitos seguros são "remotos" e geralmente não se aplicam ao indivíduo que efetua o pagamento (como no caso de seguro de vida). Portanto havendo possibilidades de aplicação financeira atraentes para o público, é bastante provável que esse tenda a

dar prioridade a essas aplicações em relação a contratação de um seguro.

Progresso

No Brasil, nesses últimos anos, acrescenta o estudo, essas oportunidades de aplicação melhoraram consideravelmente, não só em termos de criação de novos instrumentos de captação de poupanças, como também através de garantias que o próprio Governo Federal instituiu para proteger o aplicador e, finalmente, graças a maneira agressiva como muitas empresas tem-se dirigido ao público para conquistar uma maior faixa do mercado de poupança. Foi o conjunto dessas causas que provocou um aumento impressionante de participação das sete modalidades básicas, no PNB e que quase triplicou entre 1967 e 1972.

Consumo

A análise do consumo de seguro de vida, de acordo com o trabalho, torna-se mais adequada quando realizada com base na população economicamente ativa. Se assim procedermos, visto que a população economicamente ativa do Brasil é da ordem de 32 por cento contra 45 por cento na Europa, 40 por cento dos Estados Unidos e uma média mundial de 43 por cento, tivemos em 1970 um consumo de seguro de vida "per capita" no Brasil, da ordem de 2 dólares, contra 306 nos Estados Unidos, 10 por cento na Alemanha, 112 no Japão, 171 na Suíça, 137 na Inglaterra, 203 no Canadá, 43 na França, 18 na Itália. Em 1974, quando a população economicamente ativa se situará por volta de 33 milhões, mantendo-se as atuais taxas de crescimento desse segmento de mercado, o prêmio de seguro de vida "per capita" seria de 3 dólares e 30 centavos.

Não seria demais pretender que mediante a realização de um programa específico de desenvolvimento desse setor de mercado, o nível do consumo pudesse ser elevado para 9 dólares ao final de 1974, ou seja, metade do valor registrado para a Itália em 1970, 2,94 por cento do valor registrado para os Estados Unidos. A esse valor seriam adicionados, pelo menos mais quatro dólares "per capita", referentes aos outros seguros de pessoas, tais como o seguro de acidentes, saúde, entre outras, elevando-se o nível do consumo "per capita" da população economicamente ativa a 13 dólares e o faturamento desse segmento de mercado para, aproximadamente, 430 milhões de dólares.

Nessa hipótese, o volume de reservas do ramo vida previsto para 1974 se situaria por volta de 1 bilhão e 200 milhões de cruzeiros (aproximadamente 200 milhões de dólares).

Este montante de reservas foi estimado prevendo-se, de início, uma maior preferência do consumidor pelos seguros em grupo, através dos quais poderá ser levado a com-

pra dos produtos nobres. — As apólices individuais. Estas, que são autênticos planos de poupanças a longo prazo, se constituem nas grandes geradoras de reservas técnicas, cujo volume com o correr do tempo, obedecendo a lei matemática do crescimento a taxas compostas, poderá atingir índices análogos aqueles dos exemplos citados de outros países.

Importância

Prosseguindo, destaca o documento que sendo reservas aplicadas de acordo com critérios fixados pelos governos — no caso brasileiro, de acordo com as diretrizes fixadas pelo Conselho Monetário Nacional, é fácil perceber a importância estratégica representada por esse volume de recursos, que poderá ser dirigido às áreas prioritárias de desenvolvimento econômico do País, principalmente para os grandes investimentos em projetos de maturação e longo prazo, que não comportam o pagamento das taxas de juros vigentes nos mercados internacionais.

Essas considerações levaram a Federação Nacional de Seguros Privados a lançar o "Plano de Desenvolvimento de Seguros de Pessoas". Cujos estudos iniciais estão em andamento.

Prêmios

Comparando o crescimento do seguro em vários países do mundo, a análise destaca, que em um período de 10 anos o volume de prêmios pagos (excluindo o bloco comunista) mais do que dobrou, passando de US\$ bilhões para US\$ 115 bilhões, o que corresponde a uma taxa anual de crescimento de mais de 9 por cento. Ao mesmo tempo a população da parte não comunista do mundo passou de 2.025 milhões a 2.520 milhões de habitantes e a sua renda de US\$ 900 milhões a US\$ 1,95 milhões, o que corresponde a uma taxa anual de crescimento de 2,2 por cento e 8 por cento respectivamente. Evidentemente, nem todos os países usufruíram de maneira idêntica dessa evolução. Ademais, em algumas nações existem hábitos profundamente arraigados de aplicação em seguros, enquanto que em outros não.

De 29 principais países seguradores do mundo que tiveram, em 1970, um volume de prêmios superior a US\$ 100 mil, os Estados

Unidos se destacam nitidamente, pois, com apenas mais de 8 por cento da população mundial a cerca de 41 por cento de participação da renda mundial atingiram quase 60 por cento de participação nos prêmios pagos.

Países altamente desenvolvidos em termos de seguros (tais como o Estados Unidos, Canadá, Austrália, Holanda, Suíça e Nova Zelândia, têm participação no total de prêmios maior do que sua participação na renda mundial e na população. Já as nações relativamente desenvolvidas em seguros (Japão, Alemanha Ocidental, Grã-Bretanha, França, Suécia, Bélgica, África do Sul, Dinamarca, Áustria, Noruega, Finlândia, Irlanda e Israel) estão com uma participação relativa nos prêmios que corresponde a pelo menos a metade de sua participação relativa na renda mundial. No caso de países pouco desenvolvidos no setor de seguros (que inclui a maioria dos países subdesenvolvidos em geral, além da Itália) a participação no volume é inferior a 50 por cento da sua participação relativa na renda mundial.

Desenvolvimento

O estudo mostra também que o seguro de vida se constitui numa das principais formas de arrecadação de poupanças. Tanto assim, que no período de 1960 a 1968 a participação das reservas das seguradoras de vida no total das poupanças do País atingiu a 20 por cento na Inglaterra, 16 por cento no Canadá, 14 por cento nos Estados Unidos, 9,5 por cento na Holanda, 8,1 por cento na Suíça, 2,6 por cento na França, 1,7 por cento na Itália e 1,2 por cento no Japão.

O documento conclui citando os fatores indispensáveis ao desenvolvimento desse setor do mercado: 1 — crescimento e distribuição das rendas pessoais; 2 — sucesso das medidas antiinflacionárias; 3 — estabilidade política e econômica; 4 — desenvolvimento da previdência social estatal, que poderá favorecer ou impedir a evolução do mercado segurador privado; 5 — expansão dos diversos planos privados de pensões; 6 — a atitude das pessoas com relação aos seguros de vida; 7 — crescimento de produtos, isto é, a introdução de novos tipos de seguros de acordo com as modificações da demanda; 8 — competição representada por outras formas de poupança, o problema do tratamento fiscal dos prêmios de seguro.

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE SEGUROS

COMISSÃO DE SEGUROS INCÊNDIO E

LUCROS CESSANTES

Reunião do dia: 22.02.74.

EXTINTORES

Descontos de 5% (cinco por cento) concedidos aos seguintes segurados:

-COMPANHIA VIDRARIA SANTA MARIA-RUA RUY BARBOSA, 346-SP

LOCAIS: MANUTENÇÃO: 1.

EXTENSÃO: 1-B e 1-C.

PRAZO: com vencimento 27.10.75

-COMPANHIA BRASILEIRA DE SINTÉTICOS-AVENIDA DOS AUTONOMISTAS 4.900-OSASCO-SÃO PAULO

LOCAIS: 13, 14, 15, 15-A, 18-altos 25/26 e 13-19 andar.

PRAZO: 28.01.74 a 01.11.78

Negado qualquer desconto para as plantas 31-baixos e 31-altos face a não observância do item 1.11 da Circular DO-06/72, de 21.02.72 do IRB.

- x -

HIDRANTES

Descontos concedidos aos seguintes segurados:

-INDUSTRIA ELETRONICA STEVENSON S/A-RUA D. CONSTANTINO BARRA DAS, 88-SÃO PAULO

PRAZO: 05.05.73 a 07.04.76

PLANTA OCUP. PROT. DESCONTO

1 e 2 (térreo) e 3 B B 12%

-ZAMBON LABORATÓRIOS FARMACÊUTICOS S/A-RUA DESCAMPADO, 63-SP

PRAZO: 23.04.74 a 23.04.79

LOCAIS RISCO PROT. DESC.

1(19, 39/49 pav.), 2, 3 3-A, 5, 6, 7,

LOCAIS RISCO PROT. DESC.

8(térreo, 9 e 12 B B 12%

1(29 pav.) e 8(altos) A B 16%

-MERCEDES-BENZ DO BRASIL S/A AVENIDA ALFRED JURZYKOWSKI, 562 SÃO BERNARDO DO CAMPO-SP

PRAZO: 11.07.73 a 11.07.78

PLANTA OCUP. PROT. DESC.

211 B C 16%

212 B C 16%

213(19/29 pav.) B C 16%

214(luminoso no 29 pav. do 213) B C 16%

215 B C 16%

603 A C 20%

604 B C 16%

602 B C 16%

201(19/29 pav.) B C 16%

218(19/39 pav.) B C 16%

218(49 pav.) A C 20%

311 B C 16%

312(19 pav.) B C 16%

313(29 pav.) B C 16%

401(19/29 pav.) B C 16%

601 B C 16%

605 A C 20%

221(19 pav.) B C 16%

221(29 pav.) A C 20%

131(19 pav.) A C 20%

131(29 pav.) B C 16%

131(39 pav.) A C 20%

607 B C 16%

608 B C 16%

181(19/39 pav.) B C 16%

619 B C 16%

251 A C 20%

701 A C 20%

702 A C 20%

704 B C 16%

705 B C 16%

903 C C 12%

904 B C 16%

902 C C 12%

803 B C 16%

301 B C 16%

271 B C 16%

272 B C 16%

291 B C 16%

801 B C 16%

802 B C 16%

321(19/39 pav.) B C 16%

341(19/29 pav.) B C 16%

PLANTA	OCUP.	PROT.	DESC.
391-(19/39 pav.)	A	C	20%
707	A	C	20%
708	A	C	20%
609	A	C	20%
610	C	C	12%
611	B	C	16%
612	B	C	16%
613	B	C	16%
614	C	C	12%
615	B	C	16%
616	B	C	16%
618	A	C	20%
441	B	C	16%
431	A	C	20%
432	A	C	20%
511	B	C	16%-30%
(mais um lance de mangueira em 2 tomadas)			
302	B	C	16%

-COMPANHIA GOODYEAR DO BRASIL
PRODUTOS DE BORRACHA-VIA ANHAN
GUERA-KM. 128-AMERICANA-SP

PRAZO: 16.01.74 a 16.01.79

PLANTA	OCUP.	PROT.	DESCONTO
1	C	C	12%-50%*
2	B	C	16%-30%*
3	B	C	16%-30%*
5	B	C	16%-30%*
6	A	C	20%-30%*
7	A	C	20%-30%*
9	B	C	16%-30%*
10	B	C	16%
11	A	C	20%-30%*
14	B	C	16%
14-A	A	C	20%
15	C	C	12%-50%*
16	A	C	20%-30%*
17	A	C	20%
18	A	C	20%
19	A	C	20%-30%*
20	A	C	20%
21	A	C	20%
22	B	C	16%
23	A	C	20%-30%*
24	A	C	20%-30%*
25	A	C	20%-30%*

OBS: Os descontos assinalados com (*) acham-se reduzidos de 30% e 50%, face a necessidade de acoplamento de mais lances de mangueiras de até 30 metros.

-COMPANHIA VIDRARIA SANTA MARIA
NA-AVENIDA RUY BARBOSA Nº 348
MAJÁ-SP

PRAZO: 20.02.74 a 27.10.75

A CSI-LC resolveu aprovar a manutenção do desconto de 15% (B x B) para a planta 1 ampliada e a extensão desse desconto para as novas plantas 1-B e 1-C, com as quais constitui um único risco, por comunicações internas.

-DURR DO BRASIL S/A EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS-RUA 23, 64-CENTRO INDUSTRIAL DE JURUBATUBÁ SANTO AMARO-SÃO PAULO

PRAZO: 06.02.74 a 06.02.79

A CSI-LC resolveu esclarecer que achando-se o local sob nº 2 na planta protegido pelo sistema de hidrantes, fica concedido ao mesmo o desconto de 16% (risco de classe B com proteção tipo C).

- x -

-SANTA LUCIA CRISTAIS BLINDEX LTDA-RUA SARGENTO RODOVAL CABRAL TRINDADE, 780-SP- DESCONTOS

Tendo em vista a remoção dos sistemas proteccionais dos locais assinalados com as letras R e S na planta, ficam cancelados os descontos anteriormente concedidos conforme cartas DTS-0153/72 e 0155/72, respectivamente de 10% para hidrantes e 5% para extintores.

- x -

APÓLICES AJUSTÁVEIS COMUNS

I - A CSI-LC deste Sindicato, opinou favoravelmente a emissão das apólices ajustáveis comuns a seguir enumeradas nas seguintes condições:

- tipo de declarações-diárias
- época da declaração-semanal
- prazo p/entrega-5 dias após a última data declarada
- cláusula 451-vigência condicional

1 - AP:11-SP-1.042.006- CIA. BANDEIRANTES DE ARMAZENS GERAIS-RAIS-RUA ARMANDO SALES DE OLIVEIRA, 220-GARÇA-SP

2 - AP.1.296.699-SOLORRICO S/A

INDUSTRIA E COMÉRCIO-AV. MO FARREJ, 1.500-VILA LEOPOLDINA-SÃO PAULO

- x -

- a) tipo de declarações-semanais
 b) época da declaração - último dia útil da semana
 c) prazo p/entrega-até a véspera da data estipulada para a declaração seguinte
 d) cláusula 451-vigência condicional

- 1 - AP.1.426.352-CIA. FIAÇÃO E TECELAGEM SANTA BARBARA-RUA JOAQUIM DE OLIVEIRA, 246 SANTA BARBARA D'OESTE-SP
- 2 - AP.11-35-15289-CAFEIRA SANTO EDUARDO LTDA-AVENIDA SÃO PAULO S/Nº-CATANDUVA-SP
- 3 - AP.4.188-COOPERATIVA AGRICOLA DE COTIA-COOPERATIVA CENTRAL-AVENIDA DAS INDUSTRIAS 215-MARINGÁ.PARANÁ

- x -

- a) tipo de declarações-quinzenais
 b) época da declaração - último dia útil da quinzena
 c) prazo p/entrega-até a véspera da data estipulada para a declaração seguinte
 d) cláusula 451-vigência condicional

- 1 - AP.32.790-INDUSTRIAS GASPARIAN S/A-RUA SIQUEIRA BUENO 929-SÃO PAULO
- 2 - AP.114.855-KARTRO S/A IMPORTADORA E DISTRIBUIDORA - DIVERSOS LOCAIS NO BRASIL
- 3 - AP.1.426.343 - COTONIFICIO GUILHERME GIORGI S/A-AVENIDA GUILHERME GIORGI 1.245 BAIRRO DE VILA CARRÃO-SP
- 4 - AP.111-3263/74 -DARUMA TELECOMUNICAÇÕES DO BRASIL INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA-AV. INDEPENDENCIA, 3.500- TAUBATÉ-SÃO PAULO
- 5 - AP.111-3.220/74-BRASMINT INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA -DIVERSOS LOCAIS NO ESTADO DE

SÃO PAULO

- 6 - AP.111-3.256/74-INDUSTRIA E COMÉRCIO LOTUS S/A -RODOVIA RAPOSO TAVARES-VILA INDUSTRIAL-PRESIDENTE PRUDENTE SÃO PAULO

- 7 - AP.100-110-16.787-NAMONA INDUSTRIAL, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO S/A MASOIL-DIREITO INDUSTRIAL JAÚ-SP

- 8 - AP.292.906-MEAD JOHNSON S/A INDUSTRIA E COMÉRCIO E/OU MEAD JOHNSON COMPANY DO BRASIL-DIVERSOS LOCAIS EM SÃO PAULO

- 9 - AP.11-35-80145-MOBIL OIL DO BRASIL INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA-DIVERSOS LOCAIS NO BRASIL

- 10 - AP.10-BR-21.126-MONOFIL CIA. INDUSTRIAL DE MONOFILAMENTOS-AVENIDA CORONEL ERNESTO VILELA, 1461 E 1522 - PONTA GROSSA-PARANÁ

- 11 - AP.SPI-10.554-MANAH S/A. COMÉRCIO E INDUSTRIA-DIVERSOS LOCAIS EM SÃO PAULO

- 12 - AP.F.145.162-METALOCK DO BRASIL MECANICA IND.E COMERCIO-RUA PREFEITO OLIMPIO DE MELO, 834 C/ FRENTE TAMBÉM P/AVENIDA BRASIL-RIO DE JANEIRO-GUANABARA

- x -

- a) tipo de declarações-mensais
 b) época da declaração - último dia útil do mês
 c) prazo p/entrega-até a véspera da data estipulada para a declaração seguinte
 d) cláusula 451-vigência condicional

- 1 - AP.265.754-SABROE DO BRASIL REFRIGERAÇÃO LTDA-RUA TAGI PURÚ, 976 E 1.010-SP
- 2 - AP.208.445-BATES DO BRASIL PAPEL E CELULOSE S/A-DIVERSOS LOCAIS NO BRASIL
- 3 - AP.291.547 - LABORATÓRIOS AYERST LTDA-DIVERSOS LOCAIS

EM SÃO PAULO

4 - AP. 1.673.490-REFINAÇÕES DE MILHO BRASIL LTDA-RUA JAMES HOLLAND, 668-SP

5 - AP. 144.503-MASSEY FERGUSON DO BRASIL S/A INDUSTRIA E COMÉRCIO-ESTRADA DO CAMPO LIMPO, 6197-BAIRRO DO TA BOÃO-SANTO AMARO-SP

- x -

II - A CSI-LC aprovou os endos sos de ajustamento das apó lices seguintes:

- AP. 11-SP-1.034.913-INDUSTRIAS TEXTEIS VANINI S/A-

- AP. 1.263.429-SOLORRICO S/A IN DUSTRIA E COMÉRCIO

- AP. 11-SP-1.035.178-CIA. BAN DEIRANTES DE ARMAZENS GERAIS

- AP. 284.719-MEAD-JOHNSON S/A INDUSTRIA E COMÉRCIO E/OU MEAD-JOHNSON COMPANY DO BRA SIL

- AP. 11-02-10104-MOBIL OIL DO BRASIL INDUSTRIA E COMÉRCIO - LTDA

- AP. 10-BR-18.875-MONOFIL CIA. INDUSTRIAL DE MONOFILAMENTOS

- AP. 08183-MANAH S/A COMÉRCIO E INDUSTRIA

- AP. F. 138.276-METALOCK DO BRA SIL S/A MECANICA INDUSTRIA E COMÉRCIO

- AP. 283.524 - LABORATÓRIOS AYERST LTDA

- AP. 1.672.956-REFINAÇÕES DE MILHO BRASIL LTDA

- AP. F-138.097-MASSEY FERGUSON DO BRASIL S/A INDUSTRIA E CO MÉRCIO

- x -

CONSULTAS TÉCNICAS

- CITROSUCO PAULISTA S/A INDUS TRIA E COMÉRCIO-MATÃO-SP- EN

QUADRAMENTO TARIFÁRIO

A CSI-LC deliberou comuni car sua resolução constancia da nos seguintes termos:

1º) não ser possível o enqua dramento tarifário de ris co constituído pelos lo cais marcados na planta com os n.ºs. 23, 24, 25 e 34 fabricação de Pallets, por analogia na rubrica 133.14, por esta ativida de se constituir em fabri cação de ração para ani mais, tendo esta ativida de perfeito enquadramento na TSIB através da rubri ca 241 Forragens; e

2º) embora este aspecto não tenha sido objeto de con sulta, manifestar a dis cordância da conceituação de isolamento existente nas apólices anexas aos processos, nas quais o conjunto formado pelas plantas 23, 24, 25 e 34, se encontra isolado do pré dio 6 e seus anexos. Nos sa conceituação encontra base na exigência contida no quadro de distâncias - existentes no Artigo 5º, item 3 da TSIB, que deter mina para um perfeito iso lamento entre uma constru ção aberta (planta 24) e um prédio sólido, no qua dro sob a designação "DE MAIS", (prédio 6), com mi nimo de tres metros, o que não se observa no ca so, conflagrando, obviame nte, os dois conjuntos em um mesmo risco isolado.

- x -

DA F E N A S E G

Informação recebida da CTSI-LC da Federação Nacional, sobre tramitação de processo:

- CIA. JAUENSE INDUSTRIAL - RUA HUMAITÁ, 2317-JAÚ-SP- APÓLICE AJUSTÁVEL COMUM COM CONDIÇÕES ESPECIAIS

Carta FENASEG-217/74, de 16.01.74: comunica que a SUSEP

aprovou a concessão da apólice ajustável comum com condições especiais, pelo prazo de 05.06.72 a 05.06.73.

- x -

COMISSÃO DE SEGUROS TRANSPORTES
E CASCOS - RCTR-C

Reunião do dia: 20.02.74.

DA F E N A S E G

Informações recebidas da CTSTC da Federação Nacional, sobre tramitação de processos:

- CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO CAMARGO CORRÊA S/A-TARIFAÇÃO ESPECIAL-TRANSPORTE TERRESTRE

Carta FENASEG-346/74, de 21.01.74: comunica que a SUSEP aprovou o desconto de 50% (cinquenta por cento) pelo prazo de 2 anos, a partir de 01.09.73.

- MC-KYNLAY S/A-RUA CLEMENTINO S. TUPPI, 273-JANDAIA DO SUL PR-PEDIDO DE CONCESSÃO PARA APÓLICE AJUSTÁVEL ESPECIAL

Carta FENASEG-762/74, de 14.02.74: comunica que a SUSEP aprovou a taxa de 0,10% (dez centésimos por cento), pelo prazo de 1 ano.

- FITIN S/A INDUSTRIA E COMÉRCIO-TARIFAÇÃO ESPECIAL -APÓLICE Nº 720.003.C.10.02.43

Carta FENASEG-668/74, de 08.02.74: comunica que a SUSEP aprovou o desconto de 10% (dez por cento) pelo prazo de 2 anos, a partir de 15.03.71.

- x -

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE SEGUROS

A Diretoria do Sindicato aprovou a composição das Comissões Técnicas, para o período de 1974 a 1977, sob a Presidência dos seguintes representantes das associadas:

- COMISSÃO DE SEGUROS INCÊNDIO E LUCROS CESSANTES
Felipe Cardillo - Porto Seguro Cia. de Seguros Gerais
- COMISSÃO DE SEGUROS TRANSPORTES E CASCOS - RCTR-C
Krunimir Peric - The Home Insurance Company
- COMISSÃO DE SEGUROS AUTOMÓVEIS E RESPONSABILIDADE CIVIL
Virgílio Carlos de Oliveira Ramos - Brasil Companhia de Seguros Gerais
- COMISSÃO DE SEGUROS DE RISCOS DIVERSOS
Alberto José Kupcinkas - Royal Insurance Company
- COMISSÃO DE SEGUROS DE ROUBO, VIDROS E AERONÁUTICOS
Pedro Pereira de Freitas - Comind - Cia. de Seguros
- COMISSÃO DE SEGUROS DE CRÉDITOS E GARANTIAS
Rafael Ribeiro do Valle - São Paulo Companhia Nacional de Seguros
- COMISSÃO DE SEGUROS ACIDENTES PESSOAIS
Ernani Campos Passaglia - Sul América Terrestres Marítimos e Acidentes Companhia de Seguros
- COMISSÃO DE ASSUNTOS CONTÁBEIS E FISCAIS
Aurélio Vilani - Cia. Bandeirante de Seguros
- COMISSÃO DE SEGUROS DE VIDA
Mário Moretti - Generalli do Brasil Companhia Nacional de Seguros
- COMISSÃO DE SEGURO RURAL
Euripedes Barsanulfo Rodrigues - América Latina Companhia de Seguros Gerais

* * * * *
* * *

**SINDICATO DAS EMPRESAS DE SEGUROS PRIVADOS E DE
CAPITALIZAÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO**

Sede: Av. São João, 313-7º andar-Telefones: 33.5341 e 32.5736 - São Paulo

COMPOSIÇÃO DA DIRETORIA - TRIÊNIO 74/77

DIRETORES EFETIVOS:

Presidente	-	SR. SERAPHIM RAPHAEL CHAGAS GÓES
Vice-Presidente	-	SR. GIOVANNI MENECHINI
1º Secretário	-	SR. DÁLVARES BARROS DE MATTOS
2º Secretário	-	SR. FERNANDO EXPEDITO GUERRA
1º Tesoureiro	-	SR. ABRAHÃO GARFINKEL
2º Tesoureiro	-	SR. WANDER JOSÉ CHAVANTES

DIRETORES SUPLENTE:

SR. FRANCISCO LATINI
SR. NELSON RONCARATI
SR. WILSON CAETANO MONA
SR. ANTONIO P. DA SILVA FIGUEIREDO
SR. ADALTO FERREIRA BRITES

CONSELHO FISCAL:

EFETIVOS:

SR. OZÓRIO PÂMIO
SR. SHUNICHI WATANABE
SR. JANUÁRIO D'ALESSIO NETO

SUPLENTE:

SR. ARNALDO OLINTO BASTOS FILHO
SR. OTÁVIO DA SILVA BASTOS
SR. MÁRIO GRACO RIBAS

**DELEGADOS REPRESENTANTES AO CONSELHO DA FEDERAÇÃO NACIONAL DAS
EMPRESAS DE SEGUROS PRIVADOS E DE CAPITALIZAÇÃO**

EFETIVOS:

SR. SERAPHIM RAPHAEL CHAGAS GÓES
SR. GIOVANNI MENECHINI

SUPLENTE:

SR. DÁLVARES BARROS DE MATTOS
SR. FERNANDO EXPEDITO GUERRA

**FEDERAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS DE SEGUROS PRIVADOS E
DE CAPITALIZAÇÃO**

Sede: Rua Senador Dantas, 74 - 13º andar - Guanabara - Telefone: 242.6386

COMPOSIÇÃO DA DIRETORIA - TRIÊNIO 74/77

DIRETORES EFETIVOS:

Presidente	-	SR. RAUL TELLES RUDGE
1º Vice-Presidente	-	SR. SERAPHIM RAPHAEL CHAGAS GÓES
2º Vice-Presidente	-	SR. CARLOS ALBERTO MENDES ROCHA
1º Secretário	-	SR. CARLOS FREDERICO LOPES DA MOTA
2º Secretário	-	SR. CELSO FALABELLA FIGUEIREDO DE CASTRO
1º Tesoureiro	-	SR. HAMILCAR PIZZATTO
2º Tesoureiro	-	SR. NILO PEDREIRA FILHO

DIRETORES SUPLENTE:

SR. ADOLPHO DE OLIVEIRA FRANCO JUNIOR
SR. DÉLIO BEN-SUSSAN DIAS
SR. ELPÍDIO VIEIRA BRAZIL
SR. GERALDO DE SOUZA FREITAS
SR. GIOVANNI MENECHINI
SR. JOSÉ LUIZ SECCO
SR. JOSÉ MARIA DE SOUZA T. COSTA