

LIQ
Laboratório
Industrial da
Qualidade

**REVISÃO DO
REGIME JURÍDICO DA URBANIZAÇÃO E DA EDIFICAÇÃO
(ESPECIALIDADES)**

1. Apresentação do LIQ – Laboratório Industrial

O LIQ é uma associação técnico-científica sem fins lucrativos, sediada em Águeda, sendo a Universidade de Aveiro detentora de 82% do fundo social desta infra-estrutura tecnológica. O LIQ orienta a actividade, em primeiro lugar, para a segurança dos cidadãos e da comunidade e, em segundo, para o apoio à criação e à produção industrial, sendo todas as áreas de intervenção acreditadas pelo IPAC – Instituto Português da Acreditação e, em alguns casos, reforçada com creditações internacionais da área electrotécnica:

- Laboratórios de Ensaios (Aparelhagem BT, Electrodomésticos, Iluminação e Compatibilidade Electromagnética), sendo o único Laboratório de Ensaios reconhecido e utilizado na Península Ibérica pela TÜV SÜD (Organismo certificador alemão com presença mundial);
- Laboratórios de Metrologia (Grandezas Eléctricas, Dimensionais, Tempo, Pressão, Temperatura, Humidade Relativa, Massa e Instrumentos de Pesagem);
- Inspecções Técnicas a Máquinas Industriais e a Equipamentos e Instalações Desportivas;
- Inspecções Técnicas a Instalações Eléctricas (Entidade Inspectora Regional, com atribuições definidas em legislação específica, contratualizadas com a CERTIEL, sob a tutela da DGEG);
- Análise de Projectos Eléctricos (Entidade Inspectora Regional, com atribuições definidas em legislação específica, contratualizadas com a CERTIEL, sob a tutela da DGEG).

Os proveitos do LIQ e os investimentos realizados entre 1999 (ano de início das inspecções às instalações eléctricas e da análise de projectos eléctricos) e 2009, foram os seguintes:

Ano	Facturação (€)	Investimentos (€)	Nº trabalhadores
1999	475 752,46	31 218,71	15
2000	913 103,47	174 299,00	21
2001	1 047 348,03	312 504,75	26
2002	1 219 960,93	179 357,88	27
2003	1 266 598,22	85 884,16	28
2004	1 293 578,60	292 398,88	30
2005	1 353 628,08	395 279,27	43
2006	1 425 049,65	204 043,06	41
2007	1 284 585,52	127 635,95	38
2008	1 228 336,96	46 518,70	37
2009	1 226 356,45	222 779,45	37

Os investimentos efectuados neste período, cujo início coincide com a aquisição do LIQ pela Universidade de Aveiro, foram auto-financiados e permitiram inovar e diversificar a capacidade técnica, a competência acreditada e o conseqüente crescimento do volume de emprego, apesar da crise económico-financeira que asfixiou a economia mundial e dos seus reflexos nas empresas desta região e a nível nacional.

2. Impacto económico provocado pela alteração proposta para o DL 555/99

O impacto económico gerado pela revisão do regime jurídico da urbanização e da edificação, tal como proposto pelo Conselho de Ministros, traduz-se, no LIQ, pela:

- Eliminação imediata de 18 postos de trabalho (contratados sem termo) directos, com as consequentes indemnizações;
- Destruição da coesão económica do LIQ, tornando inviável a actividade dos Laboratórios de Ensaios e de Metrologia (pela falta de sustentação económica interna e pela quebra de mercado provocada pela desregulamentação das inspecções técnicas), levando à eliminação de 19 postos de trabalho (contratados sem termo), com as consequentes indemnizações;
- Estabelecimento de 37 processos de subsídio de desemprego, sendo a maioria quadros técnicos com remunerações líquidas entre 1000 e 2000 euros;
- Fim das comparticipações do LIQ em matéria de Segurança Social e de IRS, relativas a 37 postos de trabalho;
- Fim das receitas do Estado sobre o valor acrescentado.

Estes impactos podem ser quantificados do seguinte modo:

Aspecto	Curto Prazo	Médio e Longo Prazo (perdas)
Eliminação de 37 postos de trabalho	Indemnizações a pagar pelo LIQ 518 394 €	Comparticipações do LIQ (valores anuais) Para a Segurança Social 212 000 € Em IRS 92 000 €
Subsídios de desemprego	Valor das prestações (1º ano) 386 988 €	Valor anual das prestações (anos seguintes) 386 988 €
Fim da tributação sobre o valor acrescentado (cerca de 18 000 €/mês)	Entrega anual de IVA ao Estado 216 000 €	Valor anual de IVA (anos seguintes) 216 000 €

3. Impacto a nível de segurança dos cidadãos e na sociedade em geral

As alterações introduzidas pela revisão ao Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (em particular a dispensa da análise dos projectos e das inspecções da especialidade electrotécnica), aprovada recentemente em Conselho de Ministros sem audição prévia de entidades da área económica, da área da energia e da área tecnológica, em caso de implementação nos termos aprovados, têm impactos excepcionalmente graves para a segurança dos cidadãos e da sociedade em geral.

A este nível salienta-se:

- O actual sistema de segurança das instalações, liderado pela CERTIEL e supervisionado pela Direcção Geral de Energia e Geologia, embora seja uma referência de eficácia e um modelo de organização a nível internacional, será substituído pela simples declaração dos técnicos

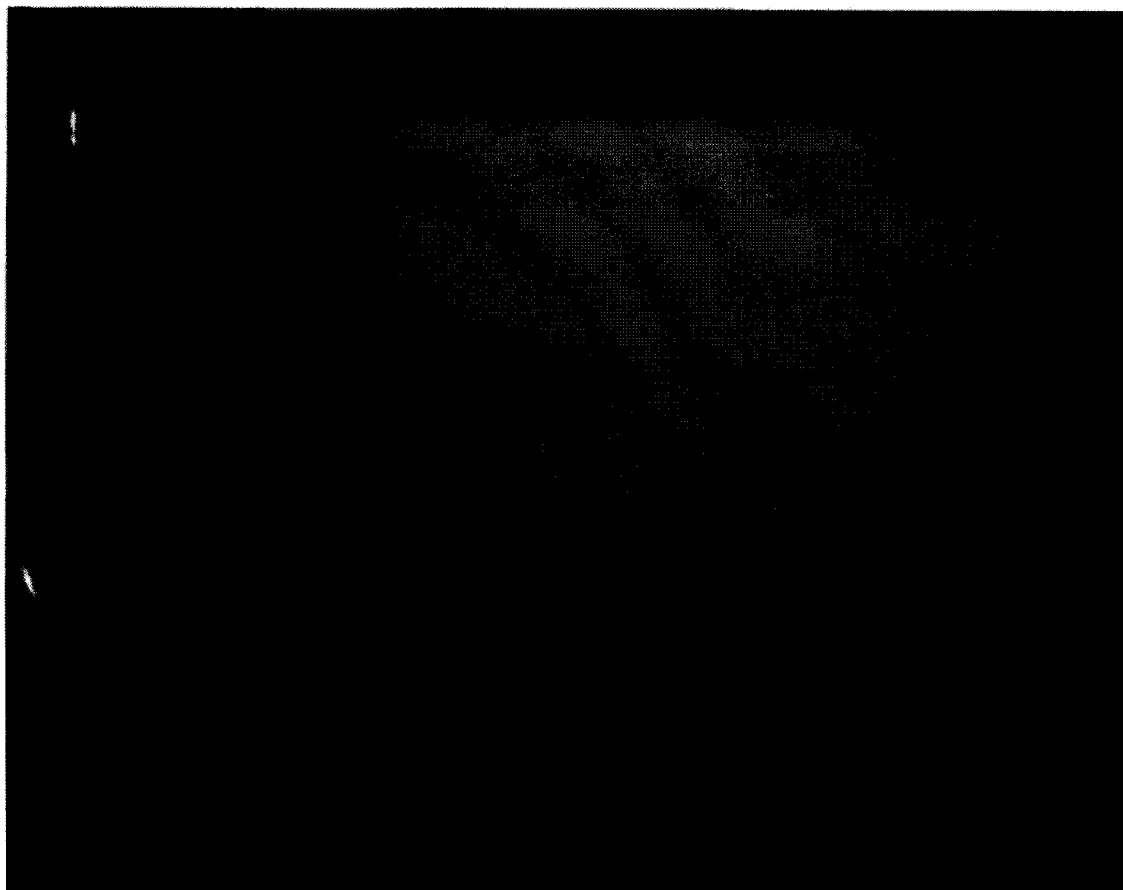
responsáveis, através do Termo de Responsabilidade. Este já acompanha os cerca de 87% dos projectos eléctricos que são devolvidos para correcções (a maioria são graves ou muito graves) e as cerca de 52% de instalações eléctricas que são reprovadas por falhas de segurança ou incumprimento das Regras Técnicas das Instalações Eléctricas;

- A acreditação pelo IPAC a que todas as entidades do actual sistema estão sujeitas, seja como certificadoras seja como inspectoras, será substituída por Termos de Responsabilidade emitidos por partes interessadas (autores do projecto, instaladores ou técnicos ao serviço dos proprietários ou dos construtores), representando um recuo qualitativo de mais de 20 anos em relação à independência e à idoneidade de actividades de verificação ou de evidência da conformidade;
- O histórico de acidentes domésticos derivados de instalações electrotécnicas impróprias e defeituosas sofrerá um incremento inevitável, podendo o Estado Português ser responsabilizado por não cumprir as suas obrigações legais nesta matéria;
- Os fabricantes de materiais eléctricos que tem vindo a efectuar investimentos e percursos no sentido da inovação e da qualidade, desenvolvendo-os de acordo com a normalização internacional e evidenciando essa conformidade através da certificação de produtos, passarão a ser confrontados com a concorrência dos fabricantes que não valorizam esses aspectos, perdendo em competitividade, já que os instaladores e os consumidores em geral privilegiam em primeiro lugar o custo directo de aquisição, ainda que sem garantia da qualidade.

As fotografias que anexamos exemplificam não conformidades detectadas durante a realização das inspecções, em instalações carecendo ou não de projecto, ao abrigo da legislação aprovada pelo XVII Governo (DL 101/2007). São um pequeno testemunho do caos generalizado da aplicação exclusiva do princípio consubstanciado no “Termo de Responsabilidade”, caso fossem abolidas as inspecções às instalações, como proposto nas alterações ao DL 555/99. Todas estas situações estavam acompanhadas de um Termo de Responsabilidade, emitido para cumprir a formalidade, com o conhecimento prévio do requerente de que a instalação poderia ser inspeccionada.

2010 Fevereiro 22

**INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO ELÉCTRICO
BALNEÁRIO PÚBLICO**



NÃO CONFORMIDADE: SECÇÃO 701.53.05 DAS REGRAS TÉCNICAS DAS
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE BAIXA TENSÃO

(No volume 2 não é permitida a instalação de qualquer aparelhagem, com excepções que não são cumpridas aqui)

RISCO: TOMADA NO VOLUME 2

TOMADA LOCALIZADA NUM BALNEÁRIO EM LOCAL SUSCEPTIVEL DE CONTACTO COM A ÁGUA E PERIGO DE ELECTROCUSSÃO PARA OS UTILIZADORES COM INDICES DE PROTECÇÃO INFERIORES AOS DEFINIDOS PARA O LOCAL

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO SEM PROJECTO ELÉCTRICO



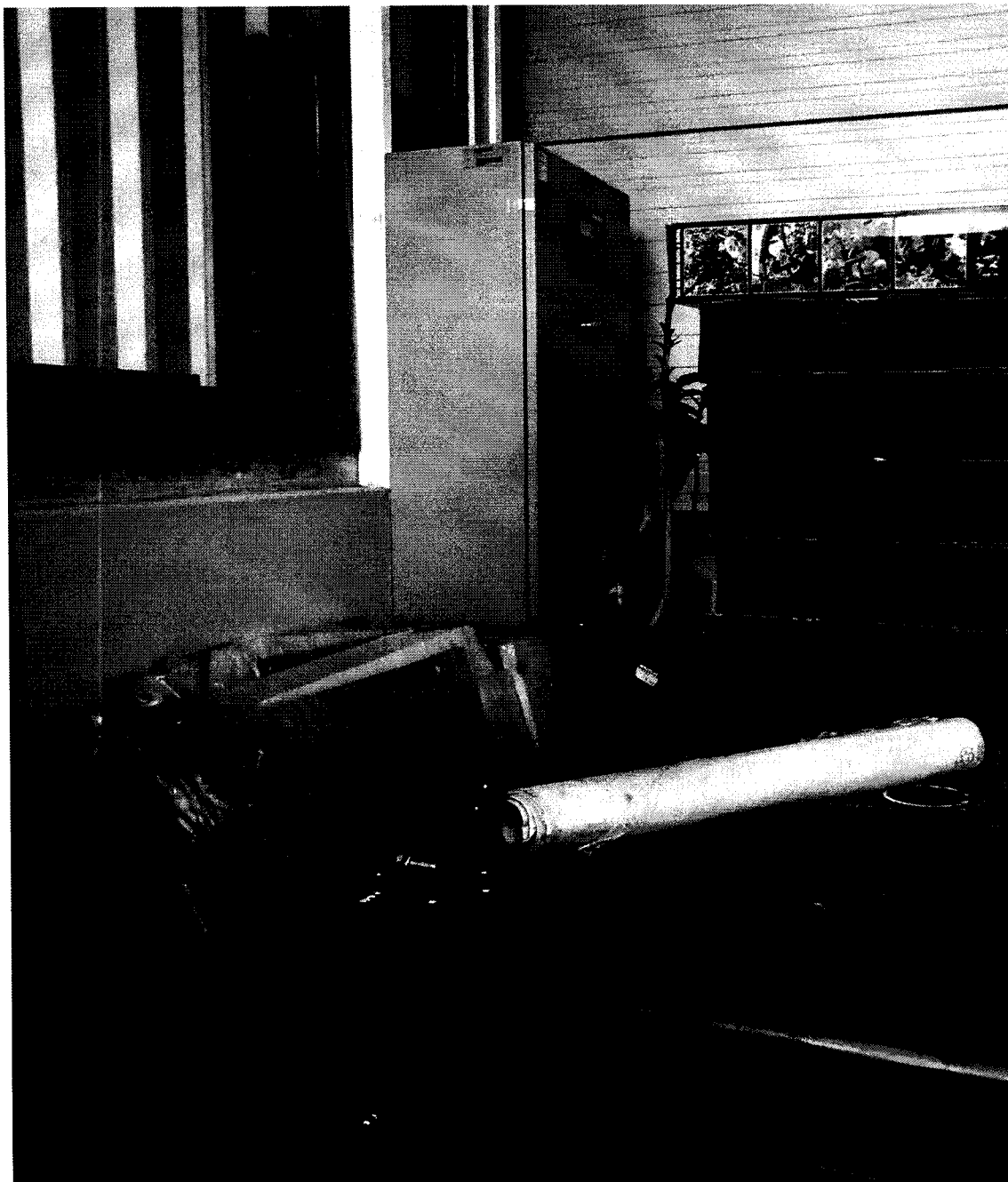
NÃO CONFORMIDADE: SECÇÃO 412 DAS REGRAS TÉCNICAS DAS
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE BAIXA TENSÃO

SECÇÃO 52 RTIEBT

RISCO: PROTECÇÃO CONTRA CONTACTOS DIRECTOS
CANALIZAÇÃO SEM PROTECÇÃO MECÂNICA

PERIGO DE ELECTROCUSSÃO

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO ELÉCTRICO



NÃO CONFORMIDADE: SECÇÃO 801.2.1.4.2 DAS REGRAS TÉCNICAS DAS
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE BAIXA TENSÃO

SECÇÃO 526.3 RTIEBT

RISCO:-GRUPO GERADOR NÃO INSTALADO EM LOCAL AFECTO A
SERVIÇOS TÉCNICOS
(APENAS ACESSIVEL A PESSOAS QUALIFICADAS OU INSTRUÍDAS)

- OS GASES E OU FUMOS DO GRUPO GERADOR PROPAGAM-SE EM
LOCAIS ACESSIVEIS AO PÚBLICO

- DIFICULDADE DE ACESSO AO GRUPO

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO ELÉCTRICO



NÃO CONFORMIDADE: SECÇÃO 526 DAS REGRAS TÉCNICAS DAS
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE BAIXA TENSÃO

SECÇÃO 543 RTIEBT

RISCO: NÃO GARANTE A CONTINUIDADE E DURABILIDADE DAS LIGAÇÕES

- CONDUTORES DE PROTECÇÃO
- PERIGO DA SEGURANÇA DE PESSOAS

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO ELÉCTRICO



NÃO CONFORMIDADE: SECÇÃO 801.2.1.4.2 DAS REGRAS TÉCNICAS DAS
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE BAIXA TENSÃO

SECÇÃO 526.3 RTIEBT

RISCO: -GRUPO GERADOR NÃO INSTALADO EM LOCAL AFECTO A
SERVIÇOS TÉCNICOS
(APENAS ACESSIVEL A PESSOAS QUALIFICADAS OU INSTRUÍDAS)

- OS GASES E OU FUMOS DO GRUPO GERADOR PROPAGAM-SE EM
LOCAIS ACESSIVEIS AO PÚBLICO

- DIFICULDADE DE ACESSO AO GRUPO

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO ELÉCTRICO



NÃO CONFORMIDADE: SECÇÃO 801.1.1.5 DAS REGRAS TÉCNICAS DAS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE BAIXA TENSÃO

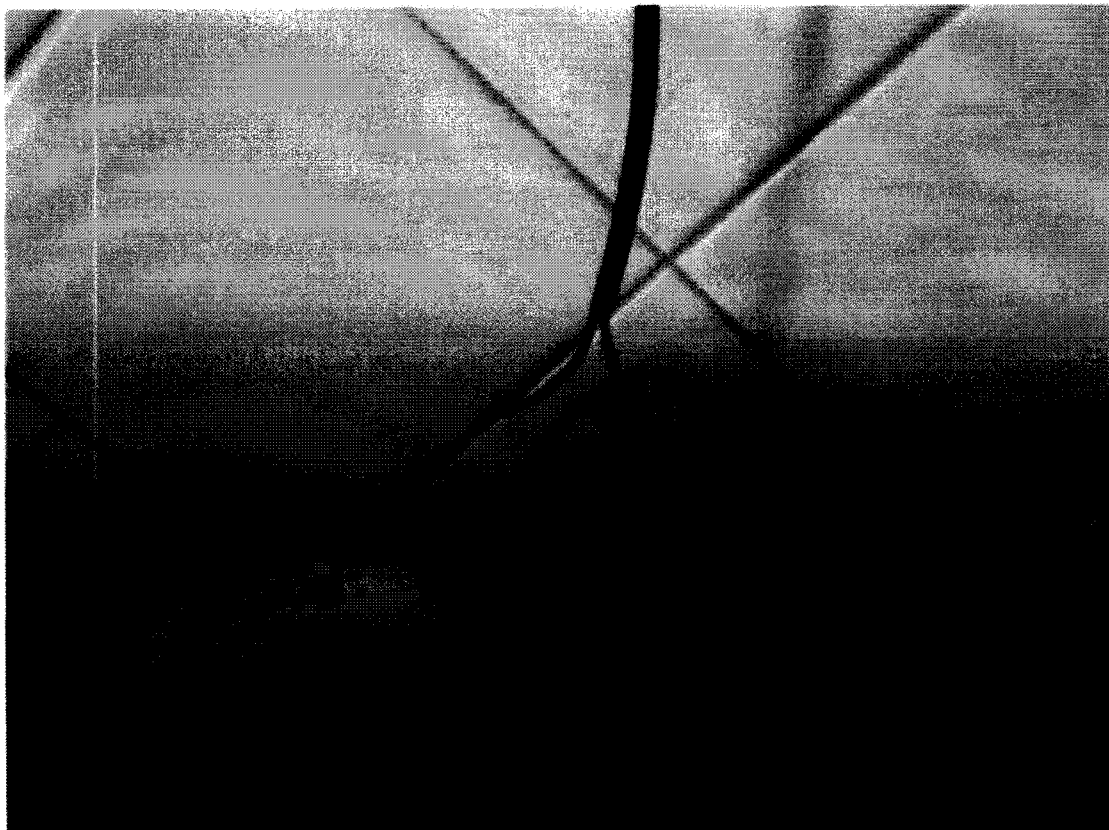
SECÇÃO 801.2.1.1.8 RTIEBT

RISCO: - QUADRO ELÉCTRICO INCORRECTAMENTE INSTALADO

- QUADRO ELÉCTRICO NÃO POSSUI PORTA E OS ORGÃO DE COMANDO ESTÃO ACESSIVEIS AO PÚBLICO
- EM CASO DE EMERGÊNCIA NÃO É POSSIVEL O CORRECTO MANUSEAMENTO DO QUADRO ELÉCTRICO

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO ELÉCTRICO

MÓVEL DE COZINHA DE UM APARTAMENTO NUM PRÉDIO COLECTIVO



NÃO CONFORMIDADE: SECÇÃO 526 DAS REGRAS TÉCNICAS DAS
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE BAIXA TENSÃO

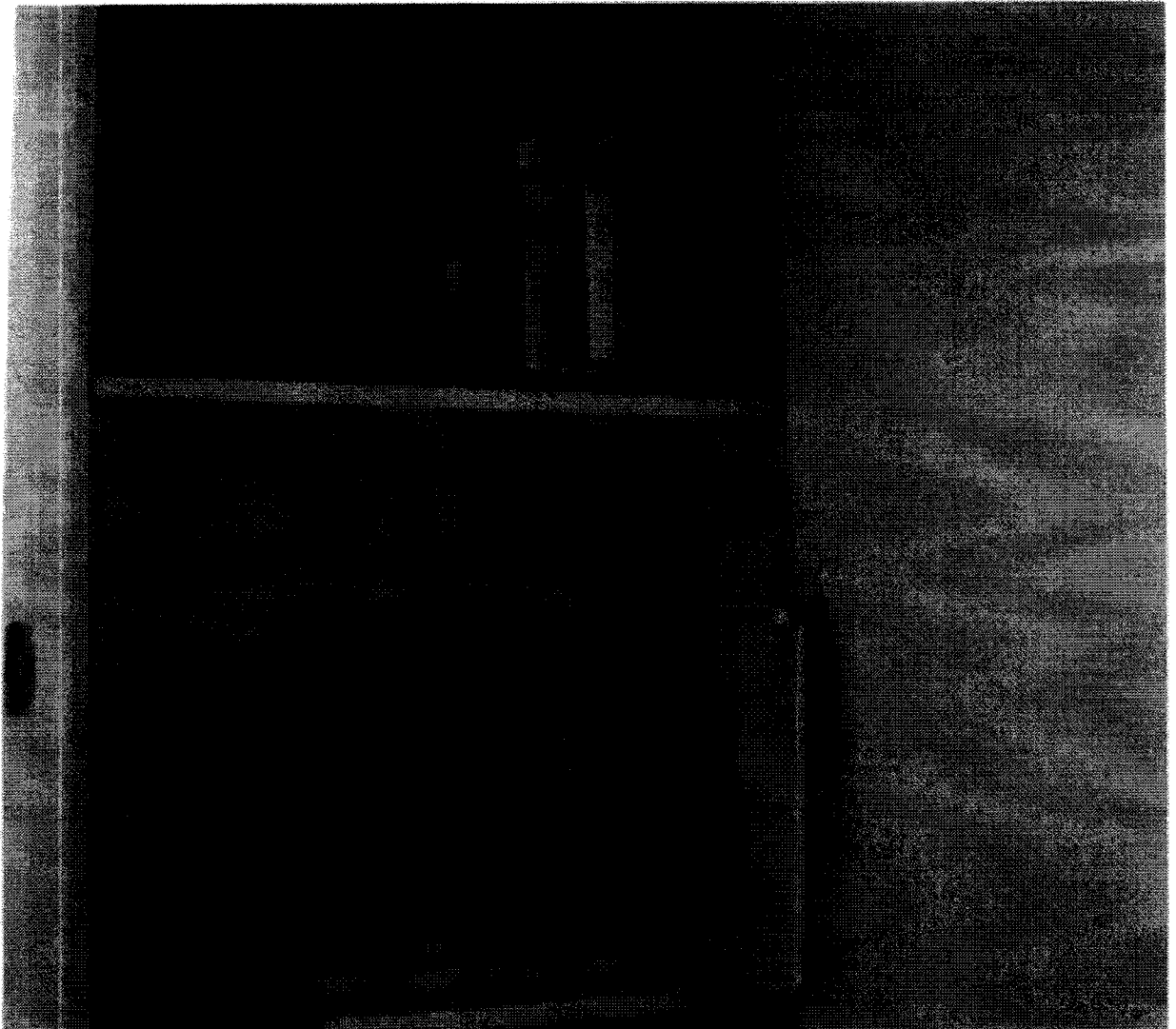
SECÇÃO 412 RTIEBT

RISCO:

- MODO DE INSTALAÇÃO INCORRECTO
- CONDUTORES SEM PROTECÇÃO MECÂNICA
- LIGAÇÕES ACESSÍVEIS (PERIGO DE ELECTROCUSSÃO)
- TRANSFORMADOR LIBERTA CALOR SOBRE SUPERFÍCIE DA MADEIRA (INFLAMÁVEL)

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO SEM PROJECTO ELÉCTRICO

QUADRO ELÉCTRICO DENTRO DE UMA ARMÁRIO DE COZINHA



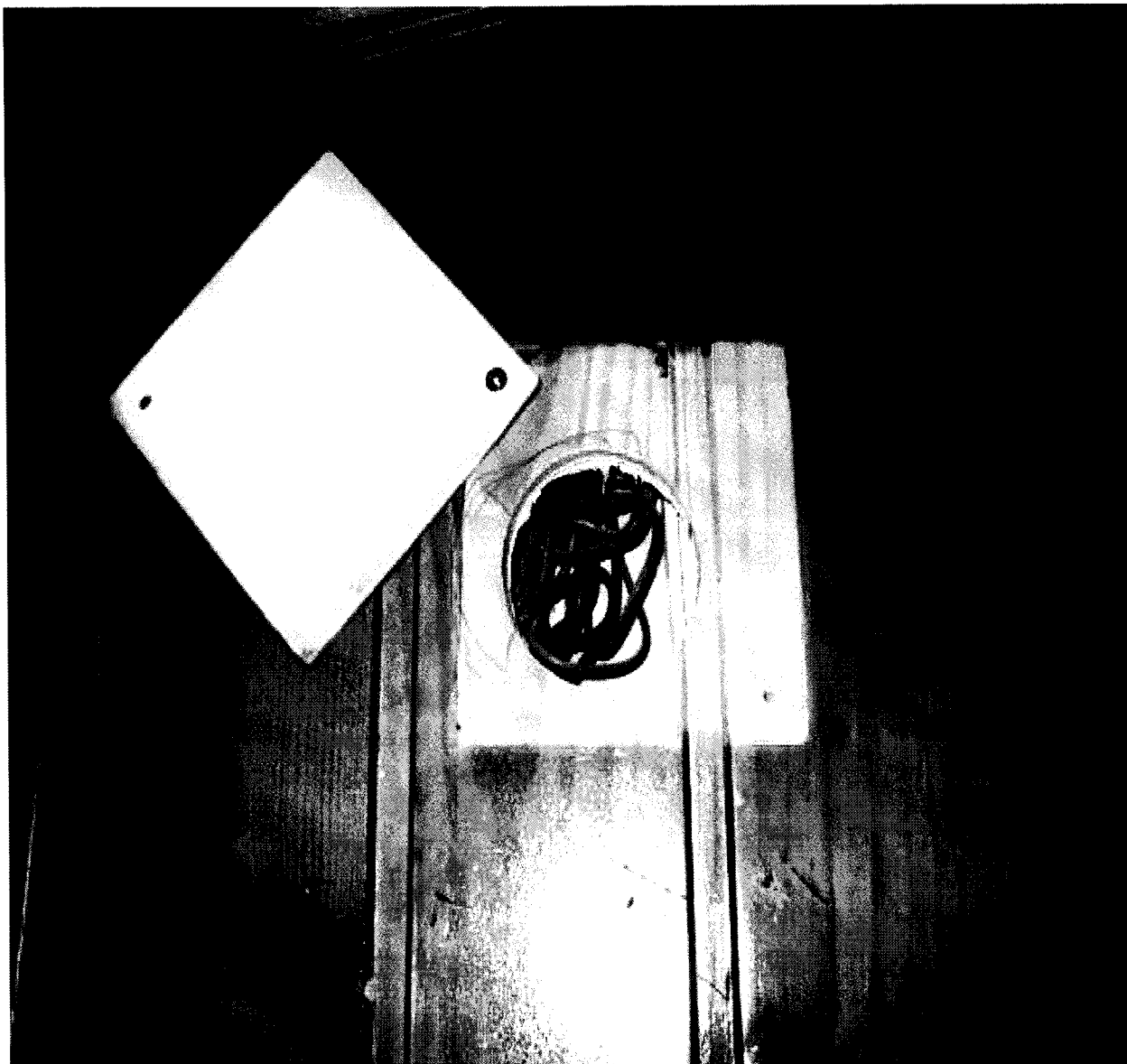
NÃO CONFORMIDADE: SECÇÃO 801.1.1.5 DAS REGRAS TÉCNICAS DAS
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE BAIXA TENSÃO

SECÇÃO 801.2.1.1.8 RTIEBT

RISCO:

- QUADRO ELÉCTRICO INCORRECTAMENTE INSTALADO
- EM CASO DE EMERGÊNCIA NÃO É POSSÍVEL O MANUSEAMENTO CORRECTO DO QUADRO ELÉCTRICO
- DIFICULDADE EM CORTAR A ENERGIA EM CASO DE EMERGÊNCIA

**INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO SEM PROJECTO ELÉCTRICO
TOMADA NO INTERIOR DE UMA PAREDE DE MADEIRA**



NÃO CONFORMIDADE: SECÇÃO 522 SECÇÃO 521 DAS REGRAS TÉCNICAS DAS
INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE BAIXA TENSÃO
SECÇÃO 482 RTIEBT

RISCO:

- CONDUTORES SEM PROTECÇÃO MECÂNICA
- RISCO DE INCÊNDIO

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO ELÉCTRICO



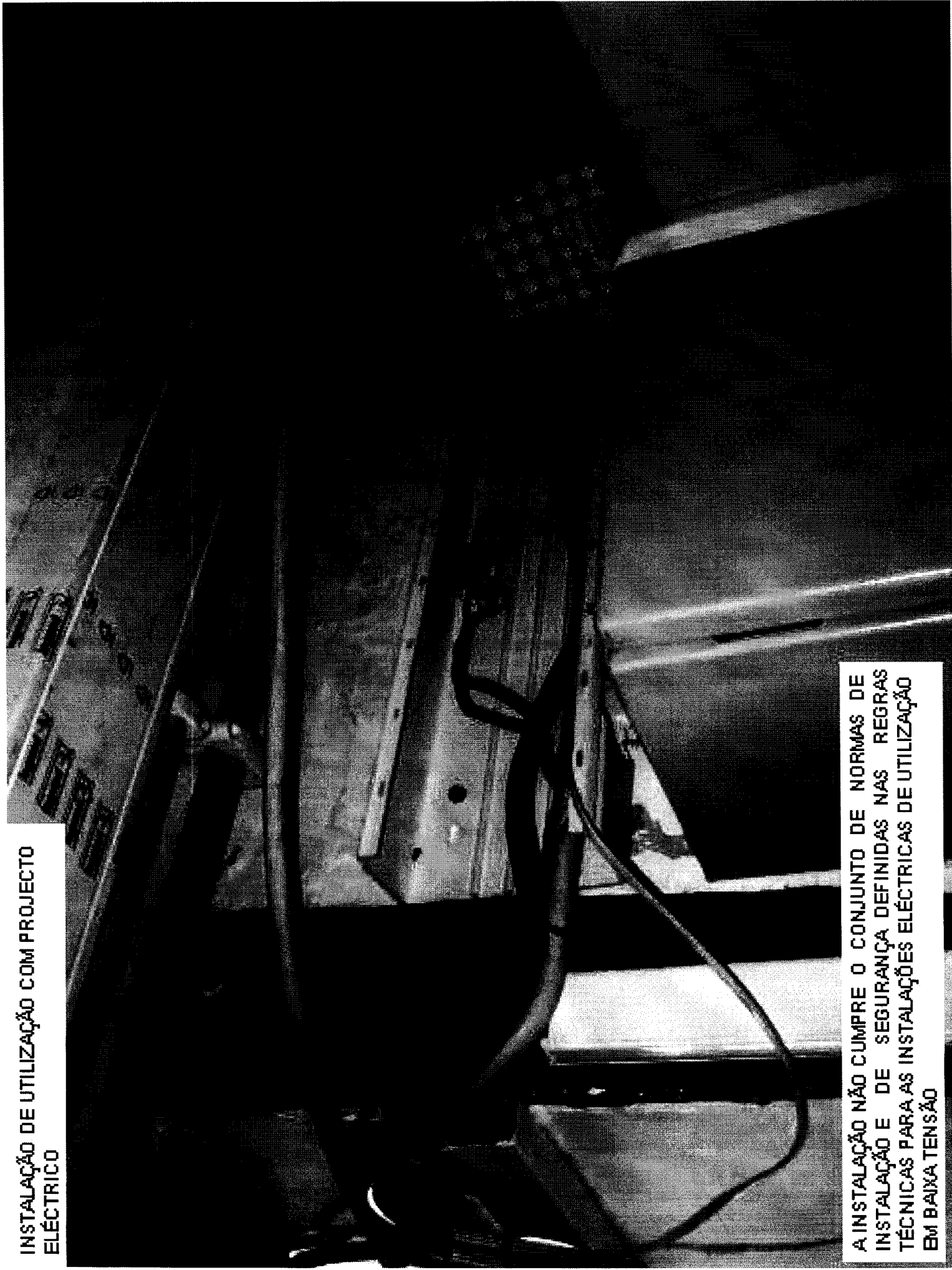
A INSTALAÇÃO NÃO CUMPRE O CONJUNTO DE NORMAS DE INSTALAÇÃO E DE SEGURANÇA DEFINIDAS NAS REGRAS TÉCNICAS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE UTILIZAÇÃO EM BAIXA TENSÃO

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO
ELÉCTRICO

A INSTALAÇÃO NÃO CUMPRE O CONJUNTO DE NORMAS DE
INSTALAÇÃO E DE SEGURANÇA DEFINIDAS NAS REGRAS
TÉCNICAS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE UTILIZAÇÃO
EM BAIXA TENSÃO

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO
ELÉCTRICO

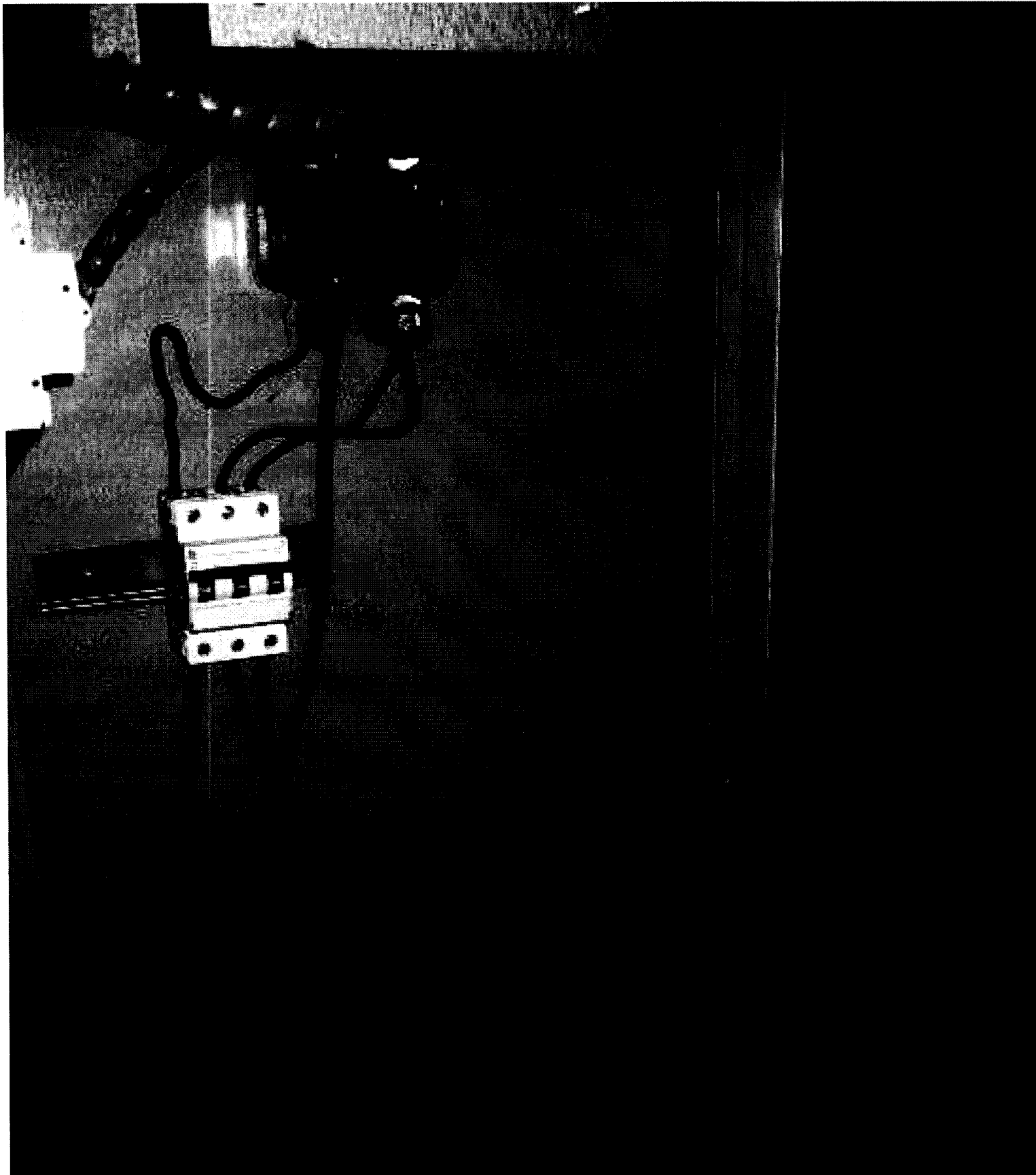
A INSTALAÇÃO NÃO CUMPRE O CONJUNTO DE NORMAS DE
INSTALAÇÃO E DE SEGURANÇA DEFINIDAS NAS REGRAS
TÉCNICAS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE UTILIZAÇÃO
EM BAIXA TENSÃO



INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO
ELÉCTRICO

A INSTALAÇÃO NÃO CUMPRE O CONJUNTO DE NORMAS DE
INSTALAÇÃO E DE SEGURANÇA DEFINIDAS NAS REGRAS
TÉCNICAS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE UTILIZAÇÃO
EM BAIXA TENSÃO





INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO ELÉCTRICO

A INSTALAÇÃO NÃO CUMPRE O CONJUNTO DE NORMAS DE INSTALAÇÃO E DE SEGURANÇA DEFINIDAS NAS REGRAS TÉCNICAS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE UTILIZAÇÃO EM BAIXA TENSÃO

**INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO SEM PROJECTO
ELÉCTRICO**

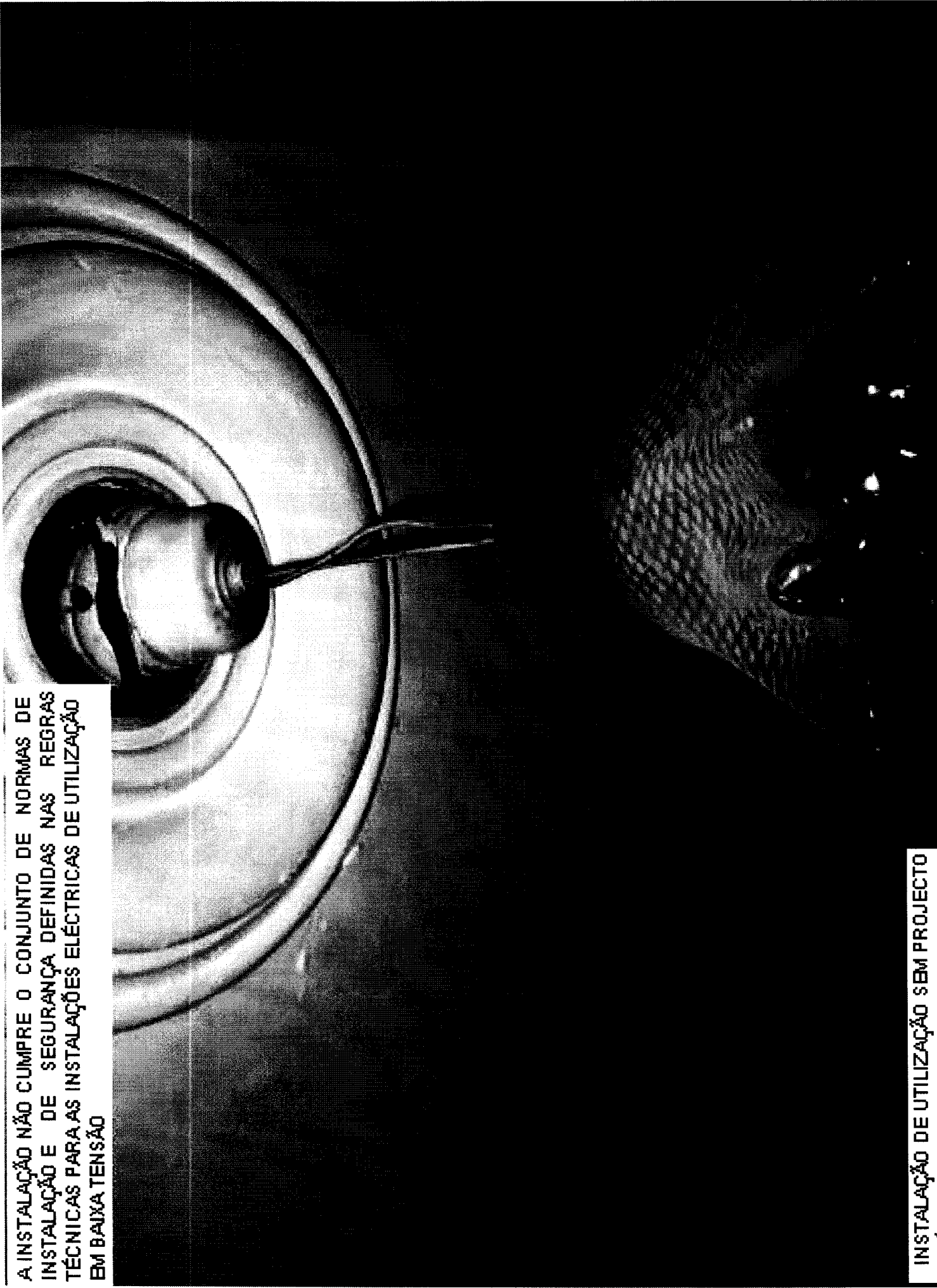


**A INSTALAÇÃO NÃO CUMPRE O CONJUNTO DE NORMAS DE
INSTALAÇÃO E DE SEGURANÇA DEFINIDAS NAS REGRAS
TÉCNICAS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE UTILIZAÇÃO
EM BAIXA TENSÃO**

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO ELÉCTRICO



A INSTALAÇÃO NÃO CUMPRE O CONJUNTO DE NORMAS DE INSTALAÇÃO E DE SEGURANÇA DEFINIDAS NAS REGRAS TÉCNICAS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE UTILIZAÇÃO EM BAIXA TENSÃO



A INSTALAÇÃO NÃO CUMPRE O CONJUNTO DE NORMAS DE
INSTALAÇÃO E DE SEGURANÇA DEFINIDAS NAS REGRAS
TÉCNICAS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE UTILIZAÇÃO
EM BAIXA TENSÃO

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO SEM PROJECTO
ELÉCTRICO

INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO COM PROJECTO ELÉCTRICO



A INSTALAÇÃO NÃO CUMPRE O CONJUNTO DE NORMAS DE INSTALAÇÃO E DE SEGURANÇA DEFINIDAS NAS REGRAS TÉCNICAS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE UTILIZAÇÃO EM BAIXA TENSÃO

**INSTALAÇÃO DE UTILIZAÇÃO SEM PROJECTO
ELECTRICO**



**A INSTALAÇÃO NÃO CUMPRE O CONJUNTO DE NORMAS DE
INSTALAÇÃO E DE SEGURANÇA DEFINIDAS NAS REGRAS
TÉCNICAS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS DE UTILIZAÇÃO
EM BAIXA TENSÃO**