

Capa

Instalação predial deve ser certificada

O objetivo é também divulgar a prestadores de serviços e consumidores os riscos envolvidos ao lidar com qualquer tipo de sistema

Lilian Primi

A Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência de Instalações (Abrinstal) quer ampliar o alcance do Qualinstal, um programa de qualidade para as empresas que fazem instalações prediais. O programa, lançado há seis anos, tem boa adesão na área de instalações de gás – mais de 60 empresas –, está incipiente na área de eletricidade e ainda não decolou nas instalações hidrossanitárias.

O presidente da entidade, José Jorge Chaguri, diz que instalações hidráulicas não provocam medo no consumidor e portanto o mercado não exige a certificação. “As pessoas têm muito medo do gás, o que aumenta a demanda por empresas com alguma certificação e isso fomenta a adesão.” Essa é, entretanto, uma percepção distorcida na sua opinião: “As explosões invariavelmente envolvem botijões de gás e são muito raras em sistemas de gás encanado. Já na energia elétrica, os acidentes muitas vezes são mascarados.” Além, disso, o gás “avisa” quando há vazamentos e a energia não.

Chaguri diz que uma pessoa pode ter uma parada cardíaca ao entrar em contato com aparelhos que estejam com fuga de energia. A fraca adesão de instaladores de sistemas elétricos ao Qualinstal pode ser justificada, segundo Chaguri, pela cultura do País. “As pessoas estão acostumadas com a energia elétrica e todo mundo se acha capaz de ‘puxar’ um fio, ou instalar um bico de luz.”

As instalações representam, em média, 15% do custo da construção civil. O segmento movimenta algo em torno de 15% do PIB. Apesar disso, segundo Chaguri, é corriqueira a contratação de empresas sem qualificação técnica, profissionais despreparados ou mergulhadas na informalidade, inclusive em empreendimentos de alto padrão.

O Sindinstalação, que lançou o programa há seis anos, participou da criação e do desenvolvimento da Abrinstal, em 2006, uma tentativa de ampliar a luta em prol da certificação. Além do programa, o sindicato defende a certificação compulsória. “Poderia haver uma espécie de ‘habite-se’ aplicado às instalações”, sugere.

Isso iria inibir o crescimento do mercado não-conforme: “Com a abertura do mercado há de tudo à venda. O instalador tem obrigação de funcionar como um ‘filtro’, escolhendo apenas materiais que atendam às normas.” ●



NA OBRA – As instalações de água, gás e eletricidade devem ser feitas com materiais certificados e dentro da norma



GÁS E ELETRICIDADE – O medo fomentou a certificação das empresas de gás. Nas elétricas, adesão é incipiente

Marcio Fernandes/AE

INSTALAÇÕES PREDIAIS

Requisitos e escopo do Qualinstal

Normas aplicáveis para instalação elétricas, hidráulicas e a gás

Instalação - Gás

DESCRIÇÃO	ATIVIDADES/EXEMPLOS/CRITÉRIOS	NORMAS APLICÁVEIS
Uma unidade autônoma	Instalação interna de tubulação e acessórios em uma residência (casa ou apartamento); - pré-avaliação e diagnóstico de instalações existentes; - realização de teste de estanqueidade; - reparos de trechos de rede e prumada	NBR 13932, NBR 13933, NBR 14570
Acima de uma unidade autônoma	Instalação interna de tubulação e acessórios em edifícios e condomínios; - pré-avaliação e diagnóstico de instalações existentes; - realização de teste de estanqueidade; - reparos de trechos de rede e prumada	NBR 13523, NBR 13932, NBR 13933, NBR 14570
Recuperação das instalações	Recuperação de rede residencial com utilização de resinas ou outras metodologias aprovadas II Norma Técnica Interna da CIA gás	Norma Técnica Interna da CIA gás
Fogões	Instalação, substituição e remoção dos fogões; - reparo e ligação de fogões; - conversão (GLP/GN - GN/GLP) de fogões	-
Aquecedores de água	Instalação, substituição e remoção de aquecedores; - reparo e ligação de aquecedores	NBR 13103
Conversão de aquecedores de água	Conversão (GLP/GN - GN/GLP) de aquecedores	-
Instalação e manutenção	Instalação interna de tubulação e acessórios; - pré-avaliação e diagnóstico de instalações existentes; - realização de teste de estanqueidade; - reparos de trechos de rede e prumada	NBR 13523, NBR 13932, NBR 13933, NBR 14570

Instalação hidráulica e sanitária

DESCRIÇÃO	ATIVIDADES/EXEMPLOS/CRITÉRIOS	NORMAS APLICÁVEIS
Uma unidade autônoma	Instalação hidráulica residencial e comercial em geral; - reformas de instalação existente	NBR 5626
Mais que uma unidade autônoma	Instalação hidráulica residencial e comercial em prédios e edifícios comerciais	NBR 5626
Uma unidade autônoma	Instalação hidráulica residencial e comercial em geral; - reformas de instalação existente	NBR 7198
Mais que uma unidade autônoma	Instalação hidráulica residencial e comercial em prédios e edifícios comerciais	NBR 7198
Uma unidade autônoma	Instalação sanitária residencial e comercial em geral; - reformas de instalação existente	NBR 8160, NBR 10844
Mais que uma unidade autônoma	Instalação elétrica residencial e comercial em prédios e edifícios comerciais	NBR 8160, NBR 10844

Instalação elétrica

DESCRIÇÃO	ATIVIDADES/EXEMPLOS/CRITÉRIOS	NORMAS APLICÁVEIS
Uma unidade autônoma	Instalação elétrica residencial e comercial em geral; - reformas de instalação existente	NBR 5410
Mais que uma unidade autônoma	Instalação elétrica residencial e comercial em prédios e edifícios comerciais; - reformas em prédios e edifícios comerciais	NBR 5410
Uma unidade autônoma	Instalação elétrica residencial e comercial em geral; - reformas de instalação existente	NBR 5419
Mais que uma unidade autônoma	Instalação elétrica residencial e comercial em prédios e edifícios comerciais; - reformas em prédios e edifícios comerciais	NBR 5419

FONTE: WWW.QUALINSTAL.COM.BR

INFOGRÁFICO/AE

●●● O QUALINSTAL estabelece um sistema de qualificação das empresas instaladoras que inclui requisitos técnicos e de gestão específicos para cada área. Na tabela acima

estão selecionamos as informações básicas para instalações residenciais e comerciais de gás, eletricidade e hidro-sanitárias. O programa abrange ainda combustíveis,

telecomunicações e sistemas de prevenção e combate a incêndio. Mais detalhes podem ser encontrados no site do programa (www.qualinstal.com.br). ●

Certificação só deslança se mercado exigir

Sindicato defende a obrigatoriedade do processo, sugerindo a criação de um 'habite-se' das instalações

O vice-presidente da Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência de Instalações (Abrinstal), e vice-presidente do Sindinstalação, José Jorge Chaguri, diz que o amadorismo na área de instalações hidráulicas é o maior risco entre os sistemas prediais. “Costuma-se usar materiais mais fáceis de instalar, o que nem sempre é o ideal. Além disso, todo mundo acha que é especialista em instalar a tubulação de água e esgoto.” Em geral, segundo Chaguri, o próprio pedreiro que está construindo a casa faz a parte hidráulica. “Ele pode até ter qualificação, mas tem um limite de atuação. Em grande empreendimento é essencial uma empresa especializada e também em casos de obras especiais”, alerta.

O programa de qualidade Qualinstal, criado no âmbito da associação (veja mais na página 6) atinge desde o encanador autônomo até as grandes empresas. Chaguri orienta quem está construindo a buscar um engenheiro especializado para fazer o projeto hidráulico. “Os escritórios de arquitetura e empreiteiros normalmente fazem assim, mas na autoconstrução, não.”

Segundo ele, a Prefeitura exige, para o ‘habite-se’, o projeto de arquitetura da casa, que inclui a rede hidráulica. “Esse projeto cita que vai atender à legislação, mas ninguém

vai ver se foi realmente assim.” Isso vale para encanamento, sistemas de energia elétrica e a gás.

No caso da energia elétrica, por exemplo, a Eletropaulo faz a fiscalização do serviço apenas do relógio até o poste. “Do poste para dentro da casa, ninguém vê. E aí há muitos casos em que o fio terra, por exemplo, só está ligado à barra de cobre, instalada para fins de fiscalização.” Para garantir que as instalações estarão seguras, Chaguri alerta para que o consumidor se certifique da instalação dos componentes de segurança (fio terra devidamente ligado às tomadas, DR etc).

Nas instalações hidráulicas, a melhor forma é exigir do profissional o uso de produtos certificados. “No caso dos materiais, a certificação atinge boa parte das empresas também na área de hidráulica”, avisa. E nas instalações de gás, o mais seguro é contratar instaladores certificados. “Quando a Comgas foi privatizada houve uma grande expansão da rede de gás encanado na cidade e nesse processo o mercado exigiu a certificação”, explica Chaguri.

É importante também conhecer as normas técnicas de cada área. Na tabela ao lado estão relacionadas as NBRs que normatizam as atividades mais comuns envolvidas nas instalações de gás, energia elétrica e de água. “Mesmo que seja uma leitura cansativa e técnica, é importante para que o consumidor consiga avaliar o trabalho que está sendo feito.” O sindicato, segundo Chaguri, quer ainda criar órgãos independentes, que possam fiscalizar o setor. ● L.P.