QUALIDADE DO AR EM AMBIENTES INTERIORES

FATOS MARCANTES E RELEVANTES

Qual a razão que alguns setores que se dedicam as questões de climatização de ambientes interiores (IAQ), insistem em considerar as normas técnicas, quer da ABNT ou da ANVISA, como optativas, sem força legal?

Poderia ter sido um detonador a observação do Departamento Técnico da ABRAVA publicada na Revista Abrava de janeiro/fevereiro de 2003 que, as folhas 48, ao comentar sobre as mudanças trazidas pela recente entrada em vigor da RE 09, aos 16 de janeiro de 2003 informava que : A nova RE continua sendo Orientação Técnica e não Regulamentação ?

Com frequência, alguns setores da engenharia pátria, e até alguns empresários, colocam de que norma técnica não é lei como que para parafrasear que " a norma existe mas, cumpre a norma quem quer "

Seria por desconhecimento do Direito como Ciência Social ou do arcabouço jurídico regulatório existente ?

Desconhecimento, pode ser entendido mas não justificável, pois, engenheiro, técnico e muitas vezes empresário não tem o direito de desconhecer o lado jurídico que rege um dos considerandos da RE 09 :

" – a preocupação com a saúde, a segurança, o bem estar e o conforto dos ocupantes dos ambientes climatizados ".

Interesses próprios podem estar ocorrendo, mas o direito do cidadão é o que a Lei tem o dever de proteger e protege.

Talvez uma leitura apressada do inteiro teor da Portaria 3523 não tenha sido dada com a devida atenção ao seu Art. 2°:

Art. 2º - Determinar que serão objeto de Regulamento Técnico a ser elaborado por este Ministério, medidas específicas referentes a padrões de qualidade do ar em ambientes climatizados, no que diz respeito à definição de parâmetros físicos e composição química do ar de interiores, a identificação dos poluentes de natureza física, química e biológica, suas tolerâncias e métodos de controle, bem como pré-requisitos de projetos de instalação e de execução de sistemas de climatização.

Esse Regulamento Técnico mencionado, é a Resolução RE nº 09, de 16 de janeiro de 2003, parte integrante da Portaria 3523, de 28 de agosto de 1998 e que tem, portanto, toda a força de LEI!

<u>A Norma Brasileira ABNT NB 10</u> – Em vigor de 01 de janeiro de 1951 até 31 de dezembro de 1971, foi substituída pela <u>Norma Brasileira ABNT 6401</u> – Publicada em 1972 – "Instalações centrais de ar condicionado para conforto – Parâmetros de projeto "foi substituída pela: <u>Norma Brasileira ABNT 16401</u>, "Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários " em vigor desde 04 de setembro de 2008 em suas :

Parte 1 – Projetos das Instalações

Parte 2 – Parâmetros de Conforto Térmico

Parte 3 – Qualidade do Ar Interior

<u>Constituição da República Federativa do Brasil – promulgada aos 05 de outubro de 1988</u>

Art. 225 – "Todos tem direito <u>ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida,</u> impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".

(NOTA – A Constituição é caracterizada pelo seu rigor, uma vez que apenas pode ser modificada mediante certas condições excepcionais que constam no seu próprio texto)

Lei 6938 – Da Política Nacional do Meio Ambiente de 31 de agosto de 1981

O Art. 3°, Item "I" da Lei 6938 de 31 de agosto de 1981 consagra "que meio ambiente é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas ".

<u>E</u> completa no seu "Item III " " que é a poluição, que é a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente : <u>prejudiquem a saúde, a segurança e o bem estar da população e criem condições adversas às atividades sociais e econômicas " .</u>

Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente, Estocolmo, 1972

- "Meio ambiente é o conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos e suas relações, e dos factores econômicos, sociais e culturais com efeito directo ou indirecto, mediato ou imediato, sobre os seres vivos e a <u>qualidade de vida do homem.</u> "

Resolução CONAMA 003, de 28 de Junho de 1990.

Art. 1º - "São padrões de qualidade do ar as concentrações de poluentes atmosféricos que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, bem como ocasionar danos à flora e à fauna, aos materiais e ao meio ambiente em geral".

Parágrafo Único — Entende-se como poluente atmosférico qualquer forma de matéria ou energia com intensidade e em quantidade, concentração, tempo ou características em desacordo com os níveis estabelecidos e que tornem ou possam tornar o ar:

- I) Impróprio, nocivo ou ofensivo à saúde
- II) —Inconveniente ao bem-estar público
- III) Danoso aos materiais, à fauna e flora
- IV) Prejudicial à segurança, ao uso e gozo da propriedade e às atividades normais da comunidade.

Lei dos Crimes Ambientais – Lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1998

Seção III – Da Poluição e outros Crimes Ambientais

Art. 54 – Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em <u>danos à saúde humana</u>, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora :

Pena – Reclusão de um a quatro anos e multa.

<u>DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS AO MEIO AMBIENTE – Decreto nº 6.514 de 22 de Julho de 2008</u>

Art.61 da Subseção "III" - Das infrações Relativas à Poluição e outras infrações Ambientais :

"Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que <u>resultem ou possam resultar em danos à saúde humana</u>, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da biodiversidade" (Grifo nosso)

Multa de R\$ 5.000,00 a R\$ 50.000,00.

Código de Defesa do Consumidor – Lei 8.078 de 11 de setembro de 1990

Art. 2º das Disposições Gerais: "Consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final ."

Capítulo III – Dos Direitos Básicos do Consumidor, Inciso "I" do art. 6° -

"São direitos básicos do consumidor, a <u>proteção da vida, saúde</u> e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos".

Inciso 'III' do parágrafo 6º do Art. 18, da Seção "III" – Da Responsabilidade por Vício do Produto e do Serviço.

- "São impróprios ao uso e consumo : Os produtos que, por qualquer motivo, se revelam inadequados ao fim a que se destinam".

Art. 23 – "A ignorância do fornecedor sobre os vícios de qualidade por inadequação dos produtos e serviços não o exime de responsabilidade ."

Inciso "VIII" do Art. 39, da Seção "IV" – Das Práticas Abusivas :

"É vedado ao fornecedor de produtos ou serviços: Colocar, no mercado de consumo, qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se as normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – CONMETRO "".

Inciso 'XIV "do Art. 51, da Seção " II ", Das Cláusulas Abusivas :

"São nulas de pleno direito, entre outras, as cláusulas contratuais relativas ao fornecimento de produtos e serviços que : Infrinjam ou possibilitem a violação de normas ambientais . "

Art. 68 do Título "II" - Das Infrações Penais "apud" Art. 61

- " Constituem crimes contra as relações de consumo previstas neste Código, sem prejuízo do Disposto no Código Penal e leis especiais, as condutas tipificadas nos artigos seguintes :
- Fazer ou promover publicidade que sabe ou deveria saber ser capaz de induzir o consumidor a se comportar de forma prejudicial ou perigosa a sua saúde ou segurança .

PENA – Detenção de seis meses a dois anos e multa. "

Portaria nº 3523/GM, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância Sanitária, em 28 de agosto de 1998

- Art. 1º Aprovar Regulamento Técnico contendo medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização para garantir a Qualidade do Ar de interiores e prevenção de riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados
- Art. 2º reproduzido e comentado na página 1.
- Art. 3° As medidas aprovadas por este Regulamento Técnico aplicam-se aos ambientes climatizados de uso coletivo já existentes e aqueles a serem executados e, de forma complementar, aos regidos por normas e regulamentos específicos.

Parágrafo Único – Para os ambientes climatizados com exigências de filtros absolutos ou instalações especiais, tais como aquelas que atendem a processos produtivos, instalações hospitalares e outros, aplicam-se as normas e regulamentos específicos, sem prejuízo do disposto neste Regulamento Técnico, no que couber.

- Art. 5° , letra " f " " Garantir a adequada renovação do ar de interior dos ambientes climatizados, ou seja no mínimo de $27 \text{ m}^3 / \text{h} / \text{pessoa}$.
- Art. 6° Os proprietários, locatários e prepostos , responsáveis por sistemas de climatização com capacidade acima de 5,0 TR (15.000~kcal/h = 60.000~BTU/h, deverão manter um responsável técnico habilitado, com as seguintes atribuições :
 - a) implantar e manter disponível no imóvel um Plano de Manutenção. Operação e Controle – PMOC, adotado para o sistema de climatização. Este Plano deve conter a identificação do estabelecimento que possui ambientes climatizados, a descrição das atividades desenvolvidas, a periodicidade das mesmas, as recomendações a serem adotadas em situações de falha do equipamento e de emergência, para garantia de segurança do sistema de climatização e outras de interesse, conforme especificações contidas no Anexo " I " deste Regulamento Técnico e NBR 13971/97 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT

(NOTA – NBR 13971/97, de 30 de outubro de 1997, Sistemas de Refrigeração, Condicionamento de Ar e Ventilação – Manutenção Programada.)

Art. 9° - O não cumprimento deste Regulamento Técnico configura infração sanitária, sujeitando o proprietário ou locatário do imóvel ou preposto, bem como o responsável técnico, quando exigido, às penalidades previstas na Lei 6.437, de 20 de agosto de 1977, sem prejuízo de outras penalidades previstas em legislação especifica.

(NOTA – Lei 6437 de 20 de agosto de 1977, Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas e dá outras providências, e no item "II" do Art. 10, "São infrações sanitárias: Construir, instalar ou fazer funcionar hospitais, postos ou casas de saúde, clínicas em geral, casas de repouso, serviços ou unidades de saúde, estabelecimentos ou organizações afins, que se dediquem à promoção, proteção e recuperação da saúde, sem licença do órgão sanitário competente ou contrariando normas legais e regulamentos pertinentes:

PENA – advertência, interdição, cancelamento da licença e/ou multa.)

Resolução – RE nº 9, de 16 de janeiro de 2003 que revisou e atualizou a RE/ANVISA nº 176 de 24 de outubro de 2000.

(NOTA – Esta RE nº 9 cumpre o disposto no Art. 2º da Portaria 3.523/GM que determina : "serão objeto de Regulamento Técnico a ser elaborado por este Ministério medidas específicas referentes a padrões de qualidade do ar em ambientes climatizados, no que diz respeito à definição de parâmetros físicos e composição química do ar de interiores, a identificação dos poluentes de natureza física, química e biológica, suas tolerâncias e métodos de controle, bem como pré-requisitos de projetos de instalação e de execução de sistemas de climatização . ")

Portanto, esta Resolução RE nº 9 cumpre e completa a Portaria 3523, faz parte integrante de seu texto e, conseqüentemente, sujeita o infrator as penas da Lei 6437 que configura infrações à Legislação Sanitária Federal.

Norma Brasileira ABNT NBR 7256 - Tratamento de ar em estabelecimentos de saúde (EAS) - Requisitos para projeto e execução das instalações - Válida a partir de 29 de abril de 2005

(NOTA – Esta Norma Brasileira tem uma redação conflitante tendo como Objetivo, conforme seu Artigo "1.1":

"Esta Norma estabelece os requisitos mínimos para projeto e execução de tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS)

Em seu Artigo "4.5" porém, nos informa que "O tratamento do ar, no entanto, embora sendo um fator importante de infecções, <u>deve ser considerado apenas um complemento</u> as demais medidas de infecção hospitalar, estas no âmbito da rotina operacional do EAS.

No Artigo "4.6" dispõe que "As instalações de tratamento de ar podem se tornar causa e fonte de contaminação, se não forem corretamente projetadas, construídas e monitoradas, ou ainda se não receberem os cuidados necessários de limpeza e manutenção. "

No Capítulo "5.2" – Risco de Infecção, temos no Item "5.2.1" que "certos agentes infecciosos podem permanecer indefinidamente em suspensão no ar "e no Item "5.3" – Classificação de risco de ocorrência de eventos adversos à saúde por exposição ao ar ambiental:

- Nível 1 Área onde não foi constatado risco de ocorrência de agravos à saúde relacionados à *qualidade do ar*, porém algumas autoridades, organizações ou investigadores sugerem que o risco seja considerado.
- Nível 2 Área onde existem fortes evidências de risco de ocorrência de <u>agravos à saúde</u> <u>relacionados à qualidade do ar</u>, de seus ocupantes ou de pacientes que utilizarão produtos nestas áreas em estudos experimentais, clínicos ou epidemiológicos bem delineados

Nível 3 – Área onde existem fortes evidências de alto risco de <u>agravos à saúde</u> <u>relacionados à qualidade do ar</u>, de seus ocupantes ou pacientes que utilizarão produtos manipulados nestas áreas baseados em estudos experimentais, clínicos ou epidemiológicos bem delineados.

CONCLUSÃO

- "Quem estiver dizendo que uma norma técnica não precisa ser cumprida, ou seja, que ela é voluntária, está dizendo uma sandice, uma estupidez. É uma afirmação inconsequente, leviana e muito perigosa. Fujam de quem afirma esta bobagem "(Dr. Roberto Tardelli Promotor de Justiça do Tribunal do Júri de São Paulo Revista Banas Qualidade, edição de novembro de 2011, Fs. 26 a 35)
- "A Poluição de ambientes interiores (PAI) e a qualidade do ar de ambientes interiores (QAAI) são temas de crescente interesse científico e de mídea. Os problemas de saúde advindos da PAI geram doenças ocupacionais, infecciosas e alérgicas e agravo de doenças pré-existentes, com ônus para sociedade "(Prof. Dr. Jorge Kalil, Diretor do Laboratório de Imunologia INCOR HCFMUSP, com DE ACORDO do Prof. Dr. Giovanni Guido Cerri, Diretor da Faculdade de Medicina da USP e do Prof. Dr. Ivan Gilberto Sandoval Faleiros, Diretor da Escola Politécnica da USP " aos 08 de agosto de 2006.

Sidney de Oliveira (SP aos 03 de outubro de 2012) OAB/SP 24.876 sidaosp@terra.com.br 55 11 999 989 005