PROJETO DE INDICAÇÃO Nº 363/17

Considerando a importância da redução do consumo e racionalização do uso da energia como elemento essencial do esforço de modernização do Município de Salvador, a ser desenvolvido pela atual Administração;

Considerando a redução de despesas que o uso racional de energia produz e a consequente aplicação destes recursos obtidos para a melhoria dos serviços públicos;

Considerando a importância da visão moderna da Administração Pública na implementação das estratégias de conservação e uso racional da energia;

Considerando, ainda, a melhoria da qualidade de vida alcançada pelo uso eficiente e racional de energia,

Considerando que algumas medidas simples concernentes à iluminação, elevadores, ar condicionado e ventilação, que não necessitam de investimento e que podem ser implementadas como determinações institucionais, são eficazes no combate ao desperdício de energia, tais como:

• Desligar as luzes das salas não ocupadas. Durante a limpeza de áreas grandes, acender apenas as luzes necessárias;

• Nas salas e locais onde existem interruptores para comando da iluminação, instruir os usuários para desligarem as luzes ao saírem;

• Eliminar, quando possível, a iluminação de áreas externas;

• Estudar a reposição das lâmpadas por outras de menor potência que produzam a mesma intensidade de iluminação ou, se aceitável, um menor nível de iluminação;

• Limpar regularmente paredes, janelas, pisos e tetos ou forros;

• Limpar regularmente as luminárias, lâmpadas e demais aparelhos de iluminação;

• Usar a luz natural de janelas sempre que possível;

• Reduzir a iluminação durante a limpeza noturna ligando apenas as luzes das áreas que estiverem sendo ocupadas;

• Reduzir o número de áreas que requerem níveis elevados de iluminação, agrupando setores que necessitam intensidades luminosas similares;

• Remover para próximo às janelas os setores de trabalho que requerem níveis elevados de iluminação;

• Em locais de grande área disponível e poucos usuários, procurar concentrá-los em um determinado local e deixar de utilizar parte da instalação;

• Quando houver vários elevadores no prédio, identificar os horários de maior movimento, quando todas as unidades deverão operar e reduzir o número de unidades em funcionamento, durante os demais horários.

• Instruir os servidores para evitar o uso de elevadores para deslocamento entre andares próximos.

• Instruir e capacitar os servidores para ao "chamarem" os elevadores, acionarem um único elevador.

• Estabelecer um programa de atendimento dos andares pares por um elevador e os ímpares por outro.

• Manter limpa a torre de refrigeração dos aparelhos de ar condicionado para minimizar as quedas de pressão de ar e de água.

• Seguir rigorosamente as instruções dos fabricantes para manutenção dos ventiladores e bombas.

• Manter todos os equipamentos operando nas condições de Projeto.

• Não deixar as áreas com ar condicionado expostas diretamente ao sol, colocando cortinas ou persianas nas janelas ou proteção similar.

• Manter os trocadores de calor limpos para permitir melhor refrigeração.

• Ligar os aparelhos individuais de ar condicionado somente quando necessário.

• Não utilizar os sistemas de ar condicionado quando o prédio ou local estiver desocupado.

• Havendo várias unidades de ar condicionado é preferível a utilização de apenas algumas destas máquinas em pleno funcionamento (100%); outras em metade da sua capacidade;

• Reduzir o uso dos sistemas de ar condicionado em áreas ocupadas por pequenos períodos de tempo ou de uso pouco frequente.

• Quando possível, desligar os sistemas de ar condicionado durante a última hora de ocupação, especialmente nas áreas destinadas aos trabalhos administrativos.

• Quando os sistemas de ar condicionado estiverem ligados, verificar se todas as janelas e portas externas estão fechadas a fim de combater o desperdício de energia.

• Manter limpas todas as partes dos aparelhos de ar condicionado instalados em janelas.

• No caso de sistemas centrais de ar condicionado, estabelecer sistemáticas de operação adequadas para as diferentes estações do ano e para o dia e noite, levando em conta as condições específicas de cada época ou horário.

• Colocar vários avisos junto às janelas instruindo os servidores para não abri-las quando o sistema de ar condicionado estiver operando.

• Colocar avisos junto às portas de acesso externo ou de ambientes com condicionamento de ar, instruindo servidores para mantê-las permanentemente fechadas a não ser quando em uso.

• No verão, à noite, quando a temperatura externa for inferior a interna, usar o sistema de ventilação à plena carga insuflando ar externo para remover o excesso de calor interno e pré resfriar a estrutura do edifício, reduzindo dessa forma a carga do sistema de refrigeração.

• Manter totalmente limpas as unidades de ventilação para permitir operações mais eficientes.

• Limpar frequentemente os filtros do sistema de ventilação para aumentar a eficiência global do sistema.

Considerando que outras medidas concernentes à iluminação e ar condicionado e ventilação, que exigem investimento da Administração Pública Municipal, contudo, trazem também inquestionável contribuição na economia de energia e preservação do meio ambiente, como:

• Substituir luminárias antiquadas ou quebradas por luminárias modernas de fácil limpeza e que utilizem lâmpadas com características de boa eficiência luminosa;

• Refazer os circuitos de interruptores, de forma a permitir o desligamento parcial das lâmpadas em desuso ou desnecessárias;

• Ao fazer a manutenção, usar reatores de maior fator de potência e eficiência;

• Quando a instalação elétrica de um compartimento amplo não permitir o uso parcial da iluminação, instalar lâmpadas individuais para serem usadas em pontos isolados do ambiente;

• Substituir todas as lâmpadas incandescentes do estacionamento por lâmpadas fluorescentes ou de vapor de mercúrio. Em estacionamentos abertos, examinar a possibilidade de usar lâmpadas de vapor de sódio;

• Quando for possível usar luz natural em um edifício, usar interruptores tipo fotocélulas (uma peça que controla a iluminação de acordo com a luz natural disponível) para desligar conjuntos de luminárias em áreas onde a luz natural é suficiente;

• Usar fotocélulas para ligar lâmpadas externas; Instalar temporizadores para desligar automaticamente lâmpadas incandescentes de áreas utilizadas apenas para passagem. O mesmo se aplica para lâmpadas fluorescentes, se a passagem tiver fluxo menor que 1 (uma) pessoa por hora;

• Instalar interruptores para controlar as luminárias. A economia do custo inicial e o desconhecimento da distribuição final do espaço motiva a utilização de quadros centrais para controlar grandes blocos de luminárias. Desta maneira, o Projeto possibilita ligar apenas o número de lâmpadas realmente necessárias, após a ocupação do espaço;

• Usar lâmpadas fluorescentes que consomem menos energia do que as lâmpadas fluorescentes comuns;

• Na redecoração usar tintas claras e refletoras de luz;

• Instalar sensores de presença nas salas de reunião;

• Em sistemas de condicionamento de ar de grande porte, automatize o controle de aquecimento e refrigeração;

• Isolar termicamente as tubulações, tanques, etc., existentes. Espessuras econômicas podem ser fornecidas por firma especializada;

• Instalar os termostatos em caixas fechadas para evitar que sua regulagem seja alterada;

• Uma vez por ano, calibrar, através de teste de precisão, todos os instrumentos (termômetros, manômetros, termostatos, etc.).

• Estabelecer sistemas operacionais distintos para o dia e para a noite.

Considerando que os órgãos e entidades da administração pública direta e indireta devem tomar estas e outras medidas imediatas para redução de no mínimo 10% do consumo de energia elétrica de suas instalações, tendo como referência a média mensal do consumo verificado no ano anterior e elaborar Programa Interno de Redução e Racionalização do Uso de Energia.

A CÂMARA MUNICIPAL DE SALVADOR

INDICA:

ao prefeito, o estudo de viabilidade para a instituição do Programa Municipal de Redução e Racionalização do Uso de Energia, que deverá identificar o potencial de redução do consumo de energia elétrica da Administração Pública Municipal.

Sala das Sessões, 24 de abril de 2017.

LUIZ CARLOS SUICA