

PROJETO: GESTÃO ENERGÉTICA MUNICIPAL



DIAGNÓSTICO SIMPLIFICADO CADASTRO DE UNIDADE CONSUMIDORA

Apoio



Realização



Grupo de Energia do Departamento de Engenharia de Energia e Automações Elétricas da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

NOME DO EDIFÍCIO: _____

RESPONSÁVEL PELO EDIFÍCIO: _____

TELEFONE: _____ FAX: _____

e-mail: _____

1. INTRODUÇÃO:

O objetivo deste questionário é avaliar aspectos referentes às potencialidades de conservação de energia elétrica nas unidades consumidoras da Prefeitura de Embu e obter dados relevantes para a elaboração do Plano Diretor de Energia Elétrica.

As informações obtidas são de grande importância e serão utilizadas na formulação de diretrizes para a racionalização no uso de eletricidade da Prefeitura. Solicita-se, portanto, a leitura atenciosa das instruções para o seu perfeito preenchimento.

2. PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO E DA PLANILHA

Este documento é composto por 1 (um) questionário e 1 (uma) planilha, cada qual contendo suas respectivas instruções de preenchimento.

2.1. QUESTIONÁRIO

O questionário tem por finalidade caracterizar a unidade consumidora com relação ao uso da energia elétrica. Em casos onde a unidade consumidora tiver mais de um edifício, solicita-se que sejam preenchidas cópias do questionário uma para cada edifício pertencente à unidade.

Recomenda-se que o preenchimento do questionário seja realizado por funcionário responsável pela manutenção do edifício.

2.2. PLANILHA

O preenchimento das planilhas deve ser feito, preferencialmente, por pessoal técnico envolvido com a manutenção das instalações elétricas do edifício.

Os funcionários responsáveis pelo levantamento das informações de cada edifício deverão providenciar cópias da planilha em número suficiente, a fim de que todas as dependências do edifício sejam cadastradas.

INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO

A identificação do edifício e das pessoas responsáveis pelo preenchimento do questionário é de fundamental importância para que eventuais dúvidas a respeito dos dados coletados possam ser esclarecidas.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EDIFÍCIO

A forma de utilização do edifício está diretamente relacionada com as características de consumo do mesmo e fornece subsídios importantes para a formulação de ações de eficiência energética.

3. USUÁRIOS REGULARES

A quantidade de usuários regulares que frequenta o prédio público, por categoria, estabelecerá índices e indicadores de consumo energético por usuário. Neste item do formulário, a primeira tabela (número de funcionários) aplica-se a todos os edifícios, sendo que as demais devem ser preenchidas apenas nos prédios onde há aquela categoria de ocupação.

4. DESCRIÇÃO FÍSICA

As perguntas deste item têm o objetivo de conhecer e apontar as características físicas do edifício que evidenciam a possibilidade de adoção de medidas voltadas ao uso eficiente da energia elétrica.

5. HÁBITOS DE USO

5.1. ILUMINAÇÃO

As perguntas deste item têm por finalidade identificar estratégias para eficiência energética no sistema de iluminação.

5.2. AR-CONDICIONADO

As perguntas deste item têm por finalidade identificar estratégias para eficiência energética no sistema ar-condicionado. Quando o prédio não possuir ar-condicionado, as respostas devem ser deixadas **em branco.**

CADASTRO DA UNIDADE CONSUMIDORA

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do edifício: _____

Endereço: _____

Secretaria a que pertence: _____

Responsável pelas informações: _____

Cargo/função do responsável: _____

Telefone: _____ FAX: _____

e-mail: _____ Visto do responsável: _____

Data de recebimento deste formulário: _____

2. CARACTERIZAÇÃO DO EDIFÍCIO

Prédio administrativo
Centro comunitário
Biblioteca

Escola
Teatro
Museu

Posto de saúde
Centro de cultura
Praça de esporte

3. USUÁRIOS REGULARES

3.1. GERAL

NÚMERO DE FUNCINÁRIOS	
DIURNO	NOTURNO

3.2. ESCOLA

NÚMERO DE SALAS DE AULA			
NÚMERO DE ALUNOS			
PERÍODO	MATUTINO	VESPERTINO	NOTURNO
Ensino infantil			
Ensino fundamental			
Ensino médio			

3.3. CRECHE

NÚMERO DE CRIANÇAS	
MATUTINO	VESPERTINO

3.4 POSTO DE SAÚDE

NÚMERO DE PACIENTES		
MATUTINO	VESPERTINO	NOTURNO

4. DESCRIÇÃO FÍSICA

a) Data da última **grande reforma** sofrida no sistema de:

(Entende-se com grande reforma, uma substituição parcial ou total das instalações. Não incluir aqui, a simples substituição ou troca de lâmpadas e/ou equipamentos)

Iluminação: _____

(exemplo: troca de luminárias, reatores e lâmpadas, colocação de interruptores, etc)

Aparelhos de ar-condicionado: _____

(exemplo: instalação de vários aparelhos novos, alteração de lay-out, etc)

Quadros de força/luz: _____

(exemplo: redimensionamento de quadros)

Sistema elétrico: _____

(exemplo: troca de fios e cabos, ampliação de número de tomadas)

b) Quantidade de quadros de força/luz no edifício: _____

c) Visualmente, como você classifica o estado do quadro de força e luz?

Bom

Regular

Precário

d) O quadro de força e luz tem revestimento de madeira?

Sim

Não

e) Possui cabine primária própria?

SIM

NÃO

f) Caso positivo, todos os quadros estão ligados diretamente à cabine?

SIM

NÃO

e) Caso negativo, indicar o local de onde provém a alimentação dos quadros:

g) Os reatores utilizados para o acionamento das lâmpadas fluorescentes são em sua maioria:

Convencionais com starter Partida rápida Eletrônicos

h) As luminárias (calhas) das lâmpadas fluorescentes são em sua maioria:

Reflexivas Convencionais Decorativas

São reconhecidas pela calha, altamente reflexiva, em geral de alumínio anodizado e sem pintura.

São também denominadas de "comerciais" e possuem a calha esmaltada na cor branca

São aquelas que possuem preocupação estética

i) Com relação à temperatura dos ambientes atendidos por dutos de ar-condicionado centralizado, pode-se dizer que:

Não se percebe diferença ou percebe-se levemente uma diferença de temperatura entre duas salas atendidas por um mesmo duto.

Percebe-se e é significativa a diferença de temperatura entre duas salas atendidas por um mesmo duto

j) Assinale a ocorrência referente aos documento abaixo:

Plantas baixas (arquitetura):

Estão atualizadas Estão desatualizadas Não existem

Diagramas elétricos do sistema de iluminação e força:

Estão atualizadas Estão desatualizadas Não existem

Fluxograma dos sistemas de ar-condicionado:

Estão atualizadas Estão desatualizadas Não existem

5. HÁBITOS DE USO

5.1. Sistema de iluminação

a) Quantas vezes por ano a limpeza das lâmpadas e luminárias é realizada?

De 0 a 2 De 3 a 4 De 5 a 6 De 7 a 9 De 10 a 12 13 ou mais

b) Quantas vezes por ano a limpeza dos vidros das janelas é realizada?

De 0 a 2 De 3 a 4 De 5 a 6 De 7 a 9 De 10 a 12 13 ou mais

c) A arquitetura do edifício propicia um bom aproveitamento da iluminação natural (luz do dia)?

Sim, é adequada

Sim, mas é incômoda

Sim, mas não é suficiente

Não

d) Em geral, os usuários do local preocupam-se em desligar as luzes no horário de almoço?

SIM

RAZOAVELMENTE

NÃO

5.2. Aparelhos de ar-condicionado

a) No edifício, em geral, os usuários dos aparelhos de ar condicionado sabem operá-los adequadamente?

SIM

NÃO

b) Com que frequência a manutenção dos aparelhos é feita por ano?

(Por exemplo: limpeza dos filtros, verificação da vedação dos dutos de ar, verificação dos ajustes de controle do aparelho, etc.)

De 0 a 2 De 3 a 4 De 5 a 6 De 7 a 9 De 10 a 12 13 ou mais