



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
REITORIA
Avenida Vitória, 1729 – Bairro Jucutuquara – 29040-780 – Vitória – ES
27 3331-2113

Relatório Final de Auditoria nº 008 - Ano 2015 - AUDIN

Vitória/ES, 18 de maio de 2015.

Ao Magnífico Reitor
Denio Rebello Arantes

Assunto: Sustentabilidade – Portaria nº 23 de 12 de fevereiro de 2015.

Escopo do Trabalho:

O escopo do trabalho inicialmente se limitou à ausência de atitudes realizadas nos campi do IFES, no que se refere ao cumprimento da PORTARIA nº 23, DE 12 DE FEVEREIRO DE 2015 do Ministério do Planejamento e Gestão, publicada no DOU de 13 de fevereiro de 2015, Seção 1 pg 67, que diz respeito ao estabelecimento de boas práticas de gestão e uso de Energia Elétrica e de Água nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dispõe sobre o monitoramento de consumo desses bens e serviços.

Constatação e Análise dos Fatos:

Esse relatório se direciona ao Magnífico Reitor pela simples razão de que as atitudes que devem ser implantadas cabem a diversos pró-reitores. Trata-se de uma ação disciplinar preventiva e corretiva que visa adotar as providências necessárias para implementar as boas práticas de que trata o caput, inclusive elaborando campanhas de conscientização, por meio presencial e eletrônico.

Entre as ações que devem ser realizadas pelo IFES, cita-se:

Relatório Final de Auditoria nº 08 - Ano 2015 - AUDIN

I – o fornecimento de informações referentes ao consumo de Energia Elétrica e de Água, mensalmente, por meio do Sistema do Projeto Esplanada Sustentável (SisPES).

II – o fornecimento das informações relativas ao ano de 2014 e ao mês de janeiro de 2015 devem ser inseridas no SisPES no prazo de trinta dias a partir da publicação desta Portaria (13/02/2015). O fornecimento de informações relativas aos demais meses de 2015 devem ser inseridas no SisPES até o décimo quinto dia do mês subsequente ao do fechamento da fatura de consumo.

III – o IFES deverá indicar pelo menos um servidor responsável pelo fornecimento e integridade das informações para o monitoramento do consumo de Energia Elétrica e de Água.

IV – Além das boas práticas de gestão e uso de Energia Elétrica e de Água previstas nos Anexos I e II, o IFES deverá levar em consideração, de acordo com seu limite orçamentário e viabilidade técnica, o Guia para Eficiência Energética nas Edificações Públicas e o Manual Prático para Uso e Conservação da Água em Prédios Públicos, divulgados pelo Ministério de Minas e Energia e pelo Ministério do Meio Ambiente, respectivamente.

Recomendações:

1 – Recomendamos a análise da PORTARIA nº 23, DE 12 DE FEVEREIRO DE 2015 do Ministério do Planejamento e Gestão e a busca conjunta para atendimento do que for requisitado, caso ainda não tenha havido providências nesse sentido.

Manifestação do Gestor:

“Em atendimento ao relatório de Auditoria nº 08/2015 e, em complemento ao Memorando nº 69/2015/Gabinete/Reitoria/2015, informamos que existe no âmbito institucional o Plano de Gestão de Logística Sustentável, que inclui ações de otimização de utilização de energia elétrica e água, tendo cada campus um plano de ação individualizado a ser seguido, abrangendo ações delimitadas pela Portaria MPOG nº 23, de 12 de fevereiro de 2015.

O Plano de Gestão de Logística Sustentável, bem como as Sugestões de Ações para reduzir o consumo de energia e água estão disponíveis na página do Instituto, no link: <http://www.ifes.edu.br/noticias/3994-gestao-de-logistica-sustentavel>.”

Memorando nº 70/2015 – Gabinete/Reitoria/IFES – Denio Rebello Arantes – Reitor.

Análise da Auditoria Interna:

1 – Diante da manifestação do gestor, reiteramos a recomendação, visto que o que está publicado no site <http://www.ifes.edu.br/noticias/3994-gestao-de-logistica-sustentavel> são apenas sugestões e não atendem o disposto na Portaria MPOG nº 23, de 12 de fevereiro de 2015. Isso porque, a referida portaria não possui a intenção de buscar sugestões junto ao órgão, mas sim obrigar o órgão a realmente efetivar o disposto no anexo I e II da mesma. Para tanto, o artigo 6º do referido documento legal mostra esta obrigação:

Art. 6º Além das boas práticas de gestão e uso de Energia Elétrica e de Água previstas nos Anexos I e II, os órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional deverão levar em consideração, de acordo com seu limite orçamentário e viabilidade técnica, o Guia para Eficiência Energética nas Edificações Públicas e o Manual Prático para Uso e Conservação da Água em Prédios Públicos, divulgados pelo Ministério de Minas e Energia e pelo Ministério do Meio Ambiente, respectivamente.

2 – Recomendamos a imediata ação de cumprimento dos Anexos I e II, sempre observando a capacidade orçamentária e a viabilidade técnica (caso não seja possível cumprir, justificar), na forma que se segue:

ENERGIA ELÉTRICA a) Práticas imediatas e permanentes para promover o uso racional da energia elétrica nos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional: I - Sobre a utilização de aparelhos de ar condicionado: I.1. Desligar o aparelho quando o ambiente estiver desocupado; I.2. Manter o aparelho desligado ou apenas ventilando nos dias frios ou no inverno; I.3. Ao ligar o aparelho, manter as portas e janelas fechadas, evitando o desperdício do ar climatizado, e garantindo a circulação do ar; I.4. Manter os filtros do aparelho limpos, para não prejudicar a circulação do ar; I.5. Otimizar o uso do aparelho, evitando utilizá-lo após as 18h; e I.6. Manter a regulagem dos termostatos do aparelho em 23°C ou em 50% do botão de giro do termostato. II - Sobre a utilização de lâmpadas e dos sistemas de iluminação: II.1. Desligar as lâmpadas das salas que não estiverem em uso, principalmente nos horários de almoço e no encerramento do expediente; II.2. Manter desligadas as lâmpadas das dependências desocupadas, bem como a iluminação ornamental interna e externa; II.3. Reforçar a orientação aos servidores e às equipes de segurança e zeladoria para desligamento das lâmpadas e sistemas de iluminação ao final do horário de expediente de cada órgão ou entidade, observada a eventual necessidade de permanência de servidores nos respectivos ambientes de trabalho; II.4. Evitar acender lâmpadas durante o dia, priorizando a utilização de luz natural, sempre que possível; II.5. Reduzir a iluminação em áreas de circulação, pátios de estacionamento e garagens, desde que não prejudique a segurança nos locais; e II.6. Providenciar a limpeza das lâmpadas e luminárias, de modo a

permitir a reflexão máxima da luz e obter maior aproveitamento nos ambientes. III - Sobre a utilização de computadores: III.1. Programar o computador para entrar em modo de espera após cinco minutos sem uso; e III.2. Desligar o monitor, a impressora, o estabilizador, a caixa de som, o microfone e outros acessórios, sempre que não estiverem em uso. IV - Sobre a utilização de geladeiras e freezers: IV.1. Evitar que as portas fiquem abertas sem necessidade; IV.2. Regular a temperatura dos equipamentos conforme a estação do ano e a capacidade utilizada; e IV.3. Manter os equipamentos fora do alcance de raios solares ou de outras fontes de calor. V - Sobre a utilização de aquecedores (boilers): V.1. Ajustar o termostato do equipamento de acordo com a temperatura ambiente; e V.2. Ligar o aquecedor apenas durante o tempo necessário no ambiente desejado e colocar um temporizador para que essa função se torne automática. VI - Sobre a utilização de elevadores: VI.1. Utilizar, sempre que possível, as escadas para os primeiros pavimentos e para subir ou descer poucos andares, evitando o uso dos elevadores; VI.2. Acionar apenas um elevador; e VI.3. Fazer o revezamento de elevadores, quando não prejudicar a eficiência do serviço. VII - Sobre a utilização de bebedouros: VII.1. Desligar o equipamento no final do expediente. b) Práticas de Eficiência Energética na aquisição e manutenção de bens e serviços pelos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional: I - Nas aquisições ou locações de máquinas e aparelhos consumidores de energia, que estejam regulamentados no Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), exigir, nos instrumentos convocatórios, que os modelos dos bens fornecidos possuam Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), nos termos da Instrução Normativa nº 2, de 4 de junho de 2014, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação; II - No planejamento da contratação, dimensionar de forma adequada os condicionadores de ar de acordo com o tamanho do ambiente; III - Providenciar a contratação da limpeza dos filtros dos condicionadores de ar, para não prejudicar a circulação do ar; IV - Observar o isolamento térmico para dutos de ar, bem como os requisitos mínimos de eficiência energética estabelecidos pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro); V - Priorizar a aquisição de lâmpadas mais eficientes para os ambientes das edificações, bem como a aquisição de temporizadores para controle de iluminação, substituindo gradativamente o sistema de iluminação mais oneroso, desde que não afete a qualidade de trabalho dos usuários; VI - Na aquisição de aquecedores, observar a especificação adequada às necessidades, considerando a possibilidade de utilizar energia solar como fonte de energia; VII - Acompanhar o estado de conservação dos equipamentos, evitando o aumento do consumo da energia; e VIII - Realizar manutenções periódicas dos quadros de distribuição.

c) Práticas de Sustentabilidade em obras e serviços de engenharia dos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional: I - Utilizar a ENCE nos projetos e respectivas edificações públicas federais novas ou que recebam retrofit, nos termos da Instrução Normativa nº 2, de 4 de junho de 2014, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação; II - Priorizar a revisão periódica da rede elétrica, transformadores e quadros de distribuição; III - No projeto de iluminação, priorizar a observância de requisitos para locais de trabalho interno, a divisão dos circuitos por ambiente e com fácil acesso aos usuários, o aproveitamento do potencial de iluminação natural, o uso de lâmpadas de alto rendimento e baixo impacto ambiental, luminárias e refletores ecoeficientes, e a implementação de sistema de automação, inclusive com sensores de

presença; IV. Priorizar a medição individualizada de consumo de energia, preferencialmente por seção ou uso final (iluminação, condicionamento de ar e outros); V - Priorizar o emprego de mecanismos de produção de energia in loco, sempre que técnica e economicamente viável e vantajoso; VI - Priorizar a utilização de sistemas ou fontes renováveis de energia, como energia eólica e painéis fotovoltaicos que proporcionem economia no consumo anual de energia elétrica da edificação; VII - Priorizar, no aquecimento de água, a utilização de energia solar ou outra energia limpa, sempre que técnica e economicamente viável e vantajoso; VIII - Priorizar a instalação de condicionadores de ar dotados de compressor com tecnologia "inverter"; IX - Priorizar a instalação de dutos nos pisos das edificações, diminuindo a metragem quadrada a ser refrigerada; e X - Priorizar a implantação de dimmer para controle de luminárias próximas das janelas. ANEXO II

ÁGUA a) Práticas imediatas e permanentes para promover o uso racional da água nos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional: I- Implantar sistemas de monitoramento do consumo e efetuar inspeções periódicas em reservatórios e equipamentos hidráulicos, tais como bacias sanitárias, chuveiros, torneiras e válvulas, para identificar de forma tempestiva a ocorrência de vazamentos em instalações hidráulicas; II - Priorizar a utilização de dispositivos hidráulicos e aparelhos que reduzam o consumo de água; III - Sinalizar áreas comuns dos edifícios públicos federais sobre o uso e consumo racional de água; IV - Avaliar a substituição da vegetação de jardins e gramados por espécies resistentes à seca, quando possível; V - Definir regras acerca da periodicidade de irrigação de jardins e gramados; e VI - Priorizar a lavagem a seco de veículos. b) Práticas para promover o uso racional da água na aquisição e manutenção de bens e serviços pelos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional: I. - Priorizar a substituição de torneiras comuns por dispositivos hidromecânicos com temporizador de ciclo de funcionamento ou de sensor de presença das mãos, notadamente em locais de grande circulação, e nos casos onde não deve haver contato das mãos com as torneiras, implantar válvula de acionamento com o pé; II - Priorizar a instalação de arejadores em torneiras, reduzindo o volume de água gasto; III - Priorizar a substituição de bacias sanitárias por sistemas com caixa acoplada e mecanismo de descarga de duplo acionamento (duo flush), permitindo ao usuário selecionar o volume de descarga a ser utilizado; IV - Priorizar a implantação de registro regulador de vazão em chuveiros e duchas, limitando a vazão em condições de alta pressão; e V - Priorizar a substituição, onde possível, dos sistemas de irrigação de jardins e áreas verdes por equipamentos de menor uso da água, como sistemas de irrigação por gotejamento, e instalação de válvulas de regulação de vazão e temporizadores. c) Práticas de Sustentabilidade em obras e serviços de engenharia dos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional: I - Priorizar a utilização de dispositivos hidráulicos que promovam o uso eficiente da água e reduzam o seu desperdício nos canteiros de obras de engenharia e nas novas edificações; II - Avaliar a viabilidade de implantação de hidrômetros individuais nas construções onde sejam planejados mais de uma instalação ou edifício, de forma a se medir o consumo da água em cada edificação, especialmente quando forem destinadas a usos diferentes, como escritórios, garagens, pátios etc; III - Planejar as instalações hidráulicas das novas edificações de forma a facilitar o acesso para inspeções e manutenção, minimizando as perdas por vazamentos; IV - Priorizar a utilização de espécies resistentes às secas no planejamento de vegetação para áreas verdes e jardins; V - Priorizar a

Relatório Final de Auditoria nº 08 - Ano 2015 - AUDIN

utilização de equipamentos de menor uso da água e com ciclo de funcionamento regulado por temporizadores nos projetos de irrigação; e VI - Avaliar a viabilidade de utilização de sistemas de reuso da água e de captação da água de chuva em novos projetos de edificações.

Disposições Finais:

Na forma da INSTRUÇÃO NORMATIVA N.º 01, DE 06 DE ABRIL DE 2001, as atividades das unidades de auditoria interna guardam similitude àquelas exercidas pelos órgãos/unidades integrantes do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, portanto, na forma do item 13 da referida IN, este relatório poderá ser enviado a outras autoridades interessadas, dependendo do tipo ou forma de auditoria/fiscalização realizada.

Atenciosamente,

Abdo Dias da Silva Neto
Auditor
Mestre em Gestão Pública
OAB/ES: 13.456