

# Vitória vai ficar mais iluminada

As novas lâmpadas solares de LED vão iluminar melhor e dispensar o uso de fios de cobre, que são alvos frequentes de ladrões

Texto: Andréa Nunes  
Arte: André Felix

O município de Vitória e a Segunda Ponte, que liga a capital a Vila Velha, vão ganhar um novo sistema que vai iluminar melhor e funcionar por energia solar, sem a necessidade dos fios de cobre, alvos frequentes de ladrões.

Segundo o secretário de Transportes, Trânsito e Infraestrutura Urbana de Vitória, Max da Mata, as lâmpadas solares deverão ser instaladas em locais com maior índice de furtos de cabos, como o píer de Iemanjá e a praça do monumento ao imigrante italiano, na Enseada do Suá. A previsão é que o sistema comece no segundo semestre.

Lâmpadas de LED sem as placas solares também vão gradativamente substituir as atuais lâmpadas para melhorar a qualidade da iluminação pública da cidade. O novo sistema já está sendo usado na avenida Jerônimo Monteiro, no Centro, e no final da orla de Camburi.

Segundo o professor do Departamento de Engenharia Elétrica da Ufes Wilson Aragão Filho, as vantagens da luz branca, produzida pelas lâmpadas de LED, é a melhora no contraste das imagens, o que significa que os motoristas poderão ver os objetos com mais clareza. "Fica a sensação de que o local é melhor iluminado", justificou.

O superintendente do Dnit, Halpher Luiggi, disse que na Segunda Ponte essa tecnologia vai evitar os constantes apagões devido aos furtos de fios de cobre.

## O CAMINHO DO COBRE ROUBADO

### 1 O FURTO

Os ladrões geralmente são usuários de drogas. Eles cortam o fio, puxam e queimam, para eliminar a proteção plástica. Só neste ano, 80% dos fios que iluminam a orla de Camburi foram furtados.

### 2 A VENDA

O fio de cobre roubado é vendido por cerca de R\$ 6 a R\$ 10 o quilo para pequenos comerciantes, ferros-velhos e empresas que compram material reciclável. Em cada blitz da polícia nesses estabelecimentos, as apreensões giram em torno de 10 quilos do produto.

### 3 ATRAVESSADORES

Os comerciantes, por sua vez, revendem os fios de cobre para atravessadores que, ao somar volumes suficientes para encher um caminhão, revendem para indústrias siderúrgicas e metalúrgicas.

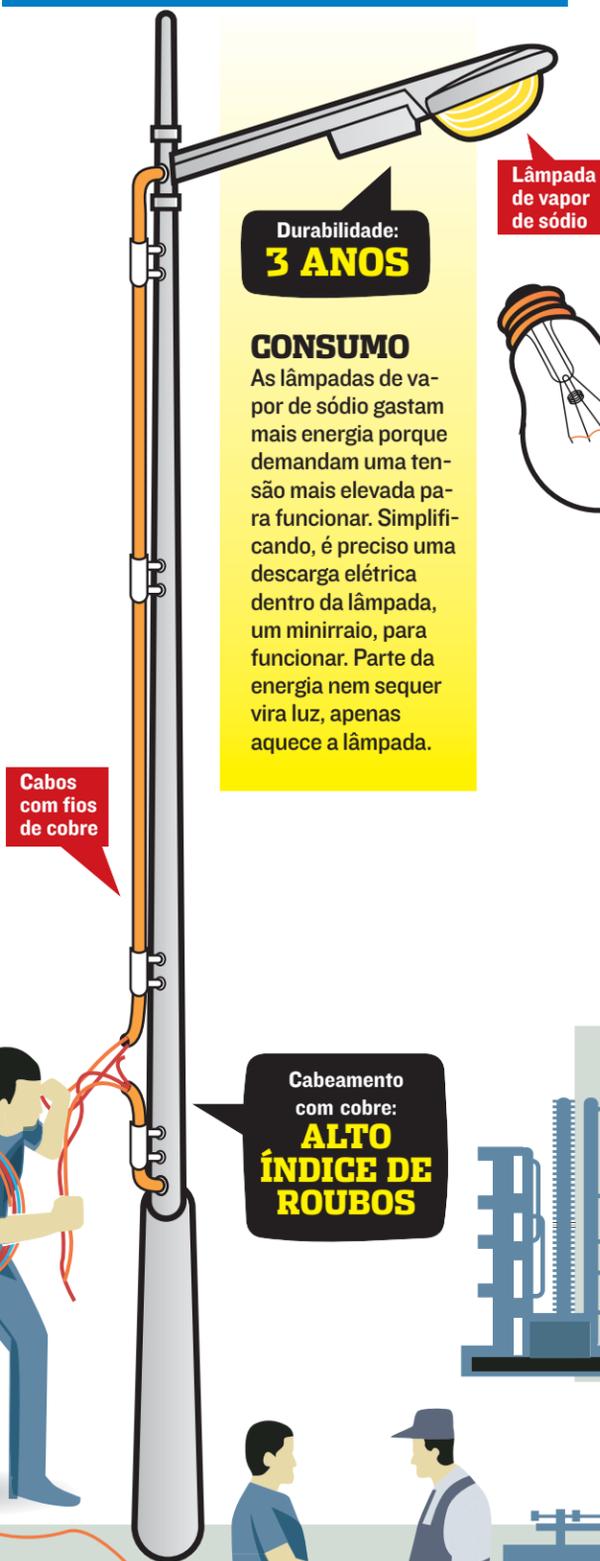
### 4 INDÚSTRIA

O cobre não é um metal fácil de se encontrar e por isso é muito reciclado. É resistente à alta temperatura (derrete a 1.085 °C), ótimo condutor de eletricidade, resistente e bonito. É usado em fios e cabos, aparelhos elétricos, tubulação de água aquecida, joias e painéis.

## O que muda:

### HOJE...

A iluminação pública é feita com lâmpadas de vapor de sódio, que emitem luz amarela. Os fios de cobre são usados nos cabos que ligam a lâmpada à rede de distribuição de energia elétrica.



Durabilidade: **3 ANOS**

### CONSUMO

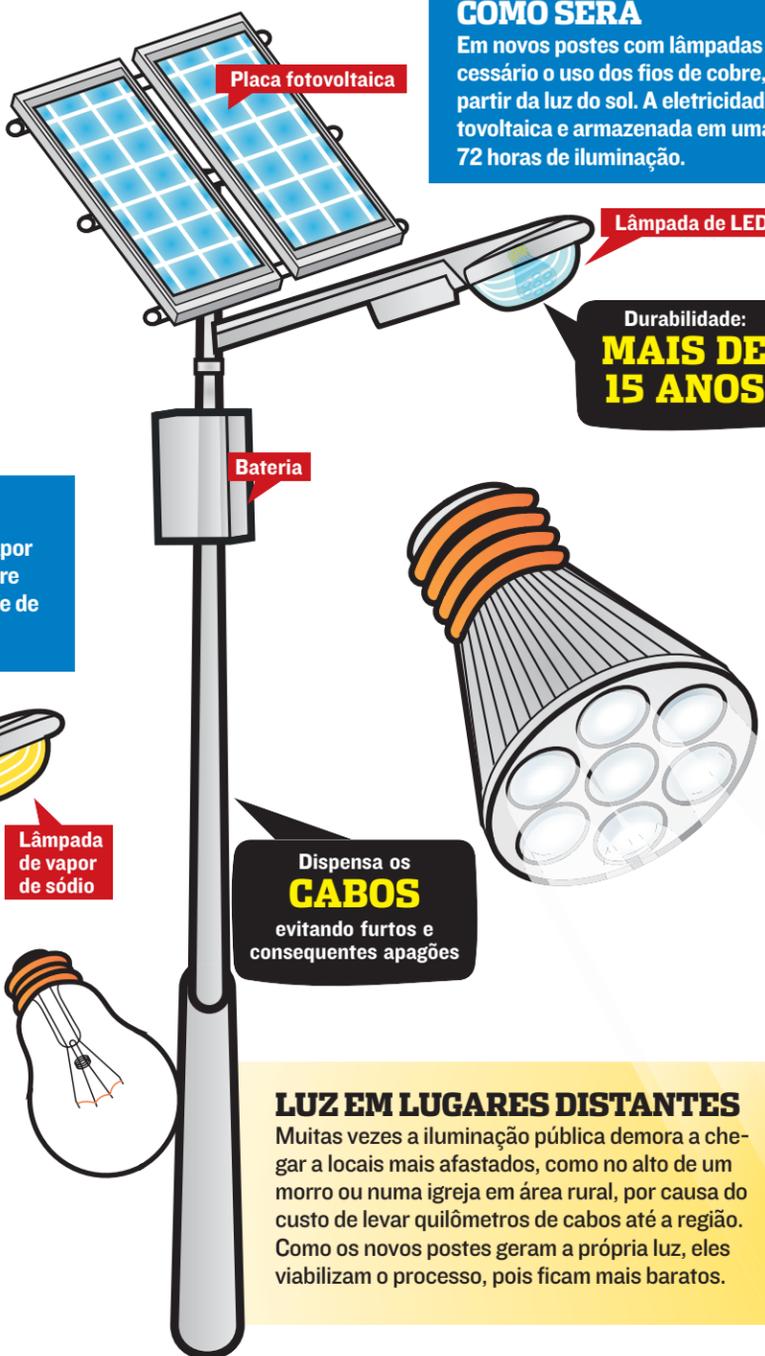
As lâmpadas de vapor de sódio gastam mais energia porque demandam uma tensão mais elevada para funcionar. Simplificando, é preciso uma descarga elétrica dentro da lâmpada, um minirraio, para funcionar. Parte da energia nem sequer vira luz, apenas aquece a lâmpada.

Cabos com fios de cobre

Cabeamento com cobre: **ALTO ÍNDICE DE ROUBOS**

## COMO SERÁ

Em novos postes com lâmpadas solares de LED, não será necessário o uso dos fios de cobre, pois a energia será gerada a partir da luz do sol. A eletricidade é gerada por uma placa fotovoltaica e armazenada em uma bateria, com autonomia de 72 horas de iluminação.



Placa fotovoltaica

Lâmpada de LED

Durabilidade: **MAIS DE 15 ANOS**

Bateria

Lâmpada de vapor de sódio

Dispensa os **CABOS** evitando furtos e consequentes apagões

## LUZ EM LUGARES DISTANTES

Muitas vezes a iluminação pública demora a chegar a locais mais afastados, como no alto de um morro ou numa igreja em área rural, por causa do custo de levar quilômetros de cabos até a região. Como os novos postes geram a própria luz, eles viabilizam o processo, pois ficam mais baratos.

## QUAL ILUMINA MELHOR?



### LUZ AMARELA

As cores ficam mais reais, mas a sensação nas ruas para pedestres e motoristas é de menos clareza. Lâmpadas de vapor de sódio duram 3 anos e consomem mais energia.



### LUZ BRANCA

Distorce as cores, mas melhora o contraste e dá sensação de que se vê melhor. Indicada para iluminação pública. Lâmpadas de LED duram 15 anos e consomem 20 vezes menos energia.

## TECNOLOGIA VAI CHEGAR ÀS ESTRADAS FEDERAIS

A troca do sistema de iluminação na Segunda Ponte é só o primeiro passo. A intenção do Dnit é usar a experiência para levar a novidade para as pistas federais do Estado. Na Segunda Ponte, a nova iluminação deve começar até 2015.