



CÂMARA MUNICIPAL DE MANAUS  
ESTADO DO AMAZONAS  
GABINETE DO VEREADOR ELIAS EMANUEL

---

**PROJETO LEI Nº063/2015.**

Dispõe sobre a inclusão na Fatura mensal da água da Concessionária responsável pelo abastecimento de água, o enunciado **“ECONOMIZE ÁGUA, EVITE O DESPERDÍCIO”**, e dá outras providências.

**Art. 1º** - Fica instituída a inclusão do enunciado: “ECONOMIZE ÁGUA, EVITE O DESPERDÍCIO” na Fatura mensal da água da concessionária responsável pelo abastecimento de água em Manaus.

**Art. 2º** Ficam responsáveis pela inclusão na Fatura mensal da água o enunciado: **“Economize Água, Evite o desperdício”**, a concessionária responsável pelo abastecimento de água em Manaus.

**Art. 3º** Esta lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

**Plenário Adriano Jorge, 31 de março de 2015.**

**ELIAS EMANUEL**

**Vereador- PSB**

**Líder do Prefeito**



CÂMARA MUNICIPAL DE MANAUS  
ESTADO DO AMAZONAS  
GABINETE DO VEREADOR ELIAS EMANUEL

---

### JUSTIFICATIVA

Muito se tem falado sobre desperdício e utilização racional da água. Obviamente, quando se fala em desperdício sempre se evidencia os maus hábitos da população, mas ele também ocorre no sistema de abastecimento e, principalmente, na agricultura. O consumo humano de água em coisas básicas como saciar a sede, banhar-se, lavar a roupa e cozinhar é relativo e pode variar muito, dependendo da disponibilidade de acesso ao abastecimento e de aspectos culturais da população, entre outros. Alguns estudos mostram que, por dia, uma pessoa no Brasil gasta de 50 litros a 200 litros de água. Então, com 200 litros/dia utilizando-se de forma racional vive-se confortavelmente. De qualquer forma, dentro da nossa casa, a quantidade de água economizada vai depender tanto do número de pessoas consumidoras, quanto das instalações hidráulicas de funcionamento e, principalmente de como ela é usada. Para se ter uma ideia dos maus hábitos com relação ao consumo, “cerca de 75% da água consumida em casa é gasta no banheiro”. As maiores vilãs do desperdício nas instalações prediais são as válvulas convencionais de descarga. Cada segundo que uma pessoa permanece com o dedo na descarga são dois litros de água desperdiçados. As válvulas de descarga, particularmente as mais antigas, são responsáveis por 40% de toda a água consumida dentro de uma residência. Entretanto, esse consumo é pouco se comparado com os 1.650 litros de água para produzir 1 kg de soja, 1.900 para 1 kg de arroz, 3.500 para 1 kg de aves e 15 mil para 1 kg de carne bovina. O mesmo ocorre com produtos industrializados. São 10 litros de água para 1 de gasolina, 95 para 1 kg de aço, 324 para 1 kg de papel e 600 litros para 1 kg de cana-de-açúcar voltada para a produção do etanol. Na agricultura, o desperdício de água também é muito grande: apenas 40% da água desviada é efetivamente utilizada na irrigação. O desperdício gira em torno de 60%, porque se aplica água em excesso, se aplica fora do período de necessidade da planta, em horários de maior evaporação do dia, pelo uso de técnicas de irrigação inadequadas ou, ainda, pela falta de manutenção desses sistemas de irrigação.

No sistema de abastecimento também se perde muita água. Nesse caso, existem dois tipos de perda: a física e a não física. A perda física é a água perdida em vazamentos, aquela que não chega ao consumidor. A perda não física é a água usada pelos consumidores, mas que não é medida pela empresa de abastecimento de água, como as ligações clandestinas e outros tipos de fraudes. A perda total nos sistemas públicos de abastecimento do Brasil equivale, em média, 40 a 45% da água produzida. Para evitar o desperdício, o distribuidor



CÂMARA MUNICIPAL DE MANAUS  
ESTADO DO AMAZONAS  
GABINETE DO VEREADOR ELIAS EMANUEL

---

deve procurar a otimização do rendimento da sua rede de distribuição, principalmente na detecção de vazamentos com instrumentos adequados, bem como definir a política de medição da água, concretamente, no que se refere a algumas das condições que determinam o nível da qualidade da medição. Hoje, para tentar reverter esse quadro, a conservação da água, riqueza natural mais preciosa do futuro, exige o desenvolvimento e o emprego de técnicas e instrumentos cada vez mais sensíveis e precisos para fazerem a medição do seu consumo e do seu uso (industrial, comercial, residencial e agrícola). É claro que a conservação da água depende, sobretudo, de ações educativas junto à comunidade, que deve ser esclarecida com relação à necessidade de redução dos desperdícios. E depende também de uma série de leis e regulamentos que as autoridades devem implantar. Com isso, evitam-se os desperdícios de água, propiciando a sua utilização dentro do estritamente necessário para a sobrevivência humana e o desenvolvimento sustentável.

Plenário Adriano Jorge  
Manaus, 31 de março de 2015.

**ELIAS EMANUEL**  
**Vereador – PSB**  
**Líder do Prefeito**