

## DICAS DE EFICIENTIZAÇÃO

# AR CONDICIONADO

## TIPO CENTRAL DE ÁGUA GELADA



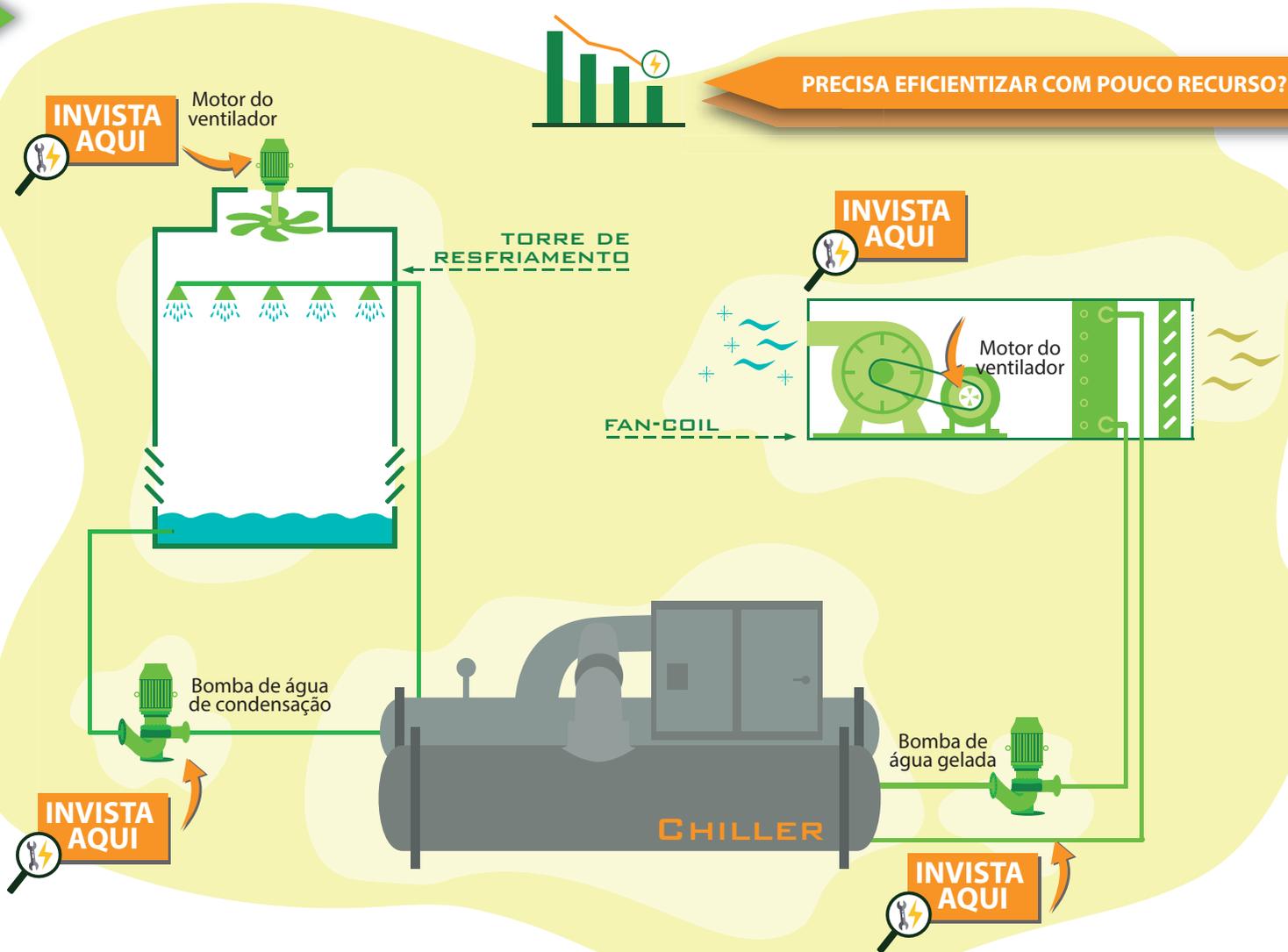
Em uma Central de Água Gelada (CAG), o chiller é o principal elemento consumidor de energia elétrica. Os retrofits que envolvem a sua troca são os mais comuns, mas não são a única possibilidade de eficiência.

A CAG emprega vários sistemas para circulação de fluidos, que consomem uma fração considerável da energia total dispendida. Entre estes sistemas estão as bombas para circulação de água gelada (BAGPs e BAGSs) e as bombas de água de condensação (BACs). Estas bombas podem ser substituídas por modelos mais recentes e mais eficientes, sem a necessidade de substituir o chiller.

Outros pontos de eficiência são os motores elétricos dos ventiladores instalados nas torres de resfriamento e nos fan-coils. Em muitos casos, esses motores podem ser substituídos por modelos mais novos e eficientes, que entregam a mesma potência mecânica ao ventilador consumindo menos eletricidade.

Com a substituição destes elementos, pode-se diminuir o consumo de energia elétrica do sistema sem prejudicar o nível de conforto entregue ao usuário.

Um investimento da ordem de 15% do custo de troca de um chiller pode levar a uma redução da ordem de 28% no consumo de energia elétrica da CAG.\*



Acesse nosso Conteúdo Digital em <http://www.mme.gov.br/redee>

\* Fonte: Ar condicionado : guia prático sobre sistemas de água gelada / Ministério do Meio Ambiente – Brasília, DF: MMA, 2017.

