

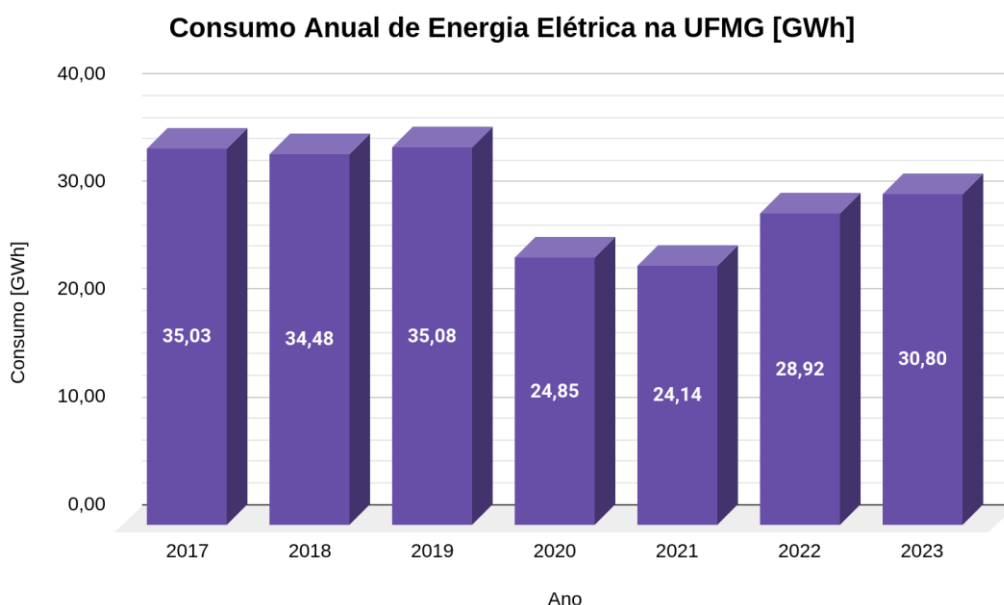
Informações sobre Energia Elétrica na UFMG – Políticas de Consumo Eficiente, Registros de Consumo e Fontes de Energia.

A área física da UFMG não se resume ao Campus Pampulha – abrangendo também as unidades Campus Saúde, Campus ICA e Unidades Isoladas – e o custeio de eletricidade é um dos maiores compromissos da instituição.

No ano de 2017, as despesas com energia elétrica totalizaram aproximadamente R\$ 17,5 milhões nos diversos campi, atingindo R\$ 19,3 milhões em 2018, a despeito da redução de consumo, e chegando a R\$ 21,4 milhões em 2019.

Com o início das atividades remotas em março de 2020, devido à pandemia de covid-19, houve uma queda de 26,3% no gasto com energia elétrica, o que reduziu o gasto com eletricidade a R\$ 15,88 milhões no ano. Em 2021, mesmo com redução de consumo em relação ao ano anterior, houve aumento das despesas em virtude do alto custo da energia resultante da escassez hídrica que o Brasil sofreu.

Em 2021, frente ao cenário de escassez hídrica daquele momento, a UFMG lançou a campanha “Adote Novos Hábitos”, visando o uso consciente da energia elétrica pela comunidade acadêmica.



A retomada das atividades presenciais em 2022 levou a um aumento do consumo de energia elétrica. Todavia, mesmo com a ocupação total da UFMG em 2023, o consumo ainda se encontra 12% menor que no período pré-pandemia, demonstrando o aumento da eficiência operacional da UFMG.

O Projeto Oásis

Ao final de 2019, foi firmado o Projeto Oásis: um Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento Institucional que concentra as iniciativas de aprimoramento de gestão energética do Campus Pampulha. Neste sentido, ele tem como meta a implementação de novas tecnologias conjugadas com produção científica, redução de custos e sustentabilidade energética do Campus.

Dentro do âmbito do Projeto Oásis, foram construídas três usinas fotovoltaicas, num total de 500 kWp em painéis, gerando cerca de 2% da energia consumida pela universidade.

Buscando aprimorar a eficiência no aquecimento a gás das piscinas, a caldeira a gás do Centro de Treinamento Esportivo está sendo substituída por microturbinas de cogeração a gás, o que permitirá atingir a eficiência de 90% na queima do gás natural, do qual serão extraídas energia elétrica e térmica.

O objetivo final do Projeto Oásis é estabelecer minirredes de energia - sistemas autônomos que incluem a geração própria, armazenadores, cargas e o controle desta interação -, fundamentais para o avanço do uso de energias renováveis e para o fornecimento de energia elétrica em sistemas remotos isolados.

A Pró-Reitoria de Administração - PRA

Em 2020 foi criada dentro da Pró-Reitoria de Administração a Divisão de Eficiência Energética – DEE. Vinculada ao Departamento de Gestão Ambiental, a DEE tem como objetivos:

- Elaborar um modelo de consumo de energia elétrica para a UFMG, possibilitando simular o impacto de alterações de configuração energética e padrões de consumo;
- Elaborar e implementar mecanismos de controle de consumo;
- Estudar e propor o emprego de fontes alternativas de energia dentro da UFMG, bem como assessorar a gestão de projetos de pesquisa correlatos;
- Assessorar as unidades em suas ações de eficiência energética;
- Identificar oportunidades de redução de despesas com energia elétrica;

Ao longo de sua existência, a DEE conseguiu reduzir as despesas com energia elétrica através da gestão ativa dos contratos de demanda junto à concessionária de energia.

A DEE também coordena a campanha de conservação de energia “Adote Novos Hábitos”, lançada em meados de 2022.

A PRA também tem buscado aumentar a eficiência energética de toda a iluminação da UFMG. Desde o final da década passada a iluminação pública da universidade está em processo de modernização, com troca das luminárias em vapor de sódio por luminárias LED, numa economia significativa de energia. Estima-se que o processo de troca de iluminação pública seja finalizado ainda em 2024. As trocas realizadas até 2022 representaram uma redução de 40% no consumo de energia com iluminação pública, equivalente a cerca de 1,5% do consumo de energia elétrica de toda a universidade.

Internamente às construções da UFMG, a iluminação está sendo gradativamente convertida em LED. Atualmente, não se adquirem mais lâmpadas fluorescentes ou de vapor de sódio, e as lâmpadas defeituosas são trocadas automaticamente para equipamentos com tecnologia LED.