



SANEAMENTO AMBIENTAL

ÁGUAS E EFLUENTES

BOLETIM INFORMATIVO ELETRÔNICO

Ano 1 - Nº 10/ 01 a 15 de outubro de 2020

POR MEMBROS DO PET

CONHECENDO A LEI SOBRE REDUÇÃO DE PERDA DE ÁGUAS

LEI Nº 14.026

REDUÇÃO DE PERDAS DE ÁGUA

TECNOLOGIA

MONITORAMENTO DE PERDAS

TELEMETRIA

Eficiência

LEI Nº 14.026, DE 15 DE JULHO DE 2020

Uma das modificações no novo marco do saneamento é o enfoque na obrigatoriedade de as empresas incluírem em seus contratos medidas que visem o controle das perdas de distribuição de água tratada.

Art. 11, § 2º, II - “a inclusão, no contrato, das metas progressivas e graduais de expansão dos serviços, de redução progressiva e controle de perdas na distribuição de água tratada, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, em conformidade com os serviços a serem prestados e com o respectivo plano de saneamento básico.”

A lei ainda prevê:

Art. 48, XII - “redução progressiva e controle das perdas de água, inclusive na distribuição da água tratada, estímulo à racionalização de

seu consumo pelos usuários e fomento à eficiência energética, ao reuso de efluentes sanitários e ao aproveitamento de águas de chuva, em conformidade com as demais normas ambientais e de saúde pública;”



A tecnologia pode ser uma importante aliada na luta contra o desperdício de água, e na busca pela universalização do saneamento. Inovações que unem a **Tecnologia da Informação (TI)**, a **Internet das Coisas** e a **Inteligência artificial**, têm sido cada vez mais comuns e eficazes no setor do saneamento.

Diante disso, o desenvolvimento de Softwares com a finalidade de monitorar vazamentos, submedição da água, fraudes, consumos não autorizados, tecnologias e equipamentos obsoletos, tem auxiliado na diminuição da perda de água. Um exemplo disso, é o *SmartAcqua Solution*, o software lançado recentemente como resultado da união das empresas Enéas Ripoli e Hélio Samora, ambas pioneiras no setor de tecnologia. Essa nova ferramenta é apresentada como uma solução inovadora que reúne numa única plataforma informações estatísticas, funcionalidades e sofisticados algoritmos que permitem analisar e gerenciar todos os itens relacionados ao combate das perdas de água potável. Com esse software é possível identificar onde, como, quanto e porque essas perdas estão ocorrendo, e estabelecer um planejamento das ações que devem ser tomadas para minimizar substancialmente o problema.

Atualmente, existe uma gama de novas tecnologias voltadas para a redução do desperdício de água, entre elas podemos citar:

• **Águas inteligentes:** Esse conceito utiliza sensores ao longo da rede de distribuição para coletar informações relevantes do sistema. Os dados são processados por sistemas de inteligência artificial e manipulados por redes de dados (Big Data) que oferecem um plano de monitoramento e solução para as perdas e vazamentos. Além disso, existem os tubos inteligentes que proporcionam avaliações de risco em tempo real, evitando vazamentos de água antes de ocorrerem.

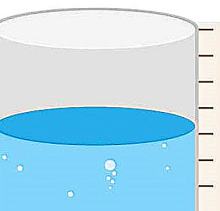
• **Medidores de vazão:** Os medidores de vazão com tecnologias embutidas objetivam uma maior precisão das medições e maior vida útil do equipamento. Um exemplo, são os medidores ultrassônicos portáteis que funcionam por efeito Doppler. Essa tecnologia fornece avaliações de velocidade de fluxo precisas e confiáveis para sistemas de tubulação fechada.

• **Telemetria nas medições:** Um exemplo do uso da telemetria é o hidrômetro digital, que permite a leitura remota através de radiofrequência. O uso dessa tecnologia garante praticidade ao leiturista e a cobrança correta do consumo, visto que existem muitos locais que impossibilitam o acesso aos hidrômetros.

• **Softwares de planejamento:** Esses programas ajudam nas análises, projetos, simulações e otimizações dos sistemas. O planejamento e simulação de um projeto pode colaborar na redução de custos operacionais e melhorar a qualidade do serviço.

Fontes: <https://www.eosconsultores.com.br/sistema-de-distribuição-de-água/>
<https://www.saneamentobasico.com.br/inteligencia-artificial-perdas-água/>

VOCÊ SABE O QUANTO DE ÁGUA TRATADA É PERDIDA NO BRASIL?



De acordo com o SNIS (Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento), no ano de 2018, o Brasil teve um índice de perdas na distribuição de **38,5%**. Estando o valor relacionado a vazamentos, falhas no sistema de medição ou ligações clandestinas. Já analisando apenas a região Nordeste, o índice

é de **46%** de perda. Pernambuco sofreu **50,7%** de perda na distribuição e a Bahia **37,5%**.

Tais perdas, além de representar mau uso e desperdício de um bem precioso e fundamental para a vida humana, acarretam grandes prejuízos financeiros para as empresas de saneamento básico e para o consumidor final.

Fonte: http://www.snis.gov.br/downloads/diagnosticos/ae/2018/Diagnostico_AE2018.pdf

Próximos eventos

28 A 30 DE OUTUBRO - SÃO PAULO - BRASIL

O II Seminário de Gestão de Perdas e Eficiência Energética

Promover discussão de aspectos técnicos, científicos e institucionais sobre o controle e gestão das perdas de água e eficiência energética com enfoque especial na sustentabilidade.

Clique [aqui](#) para mais informações.



Dicas de Webinars



Série Seminário Perdas - Metodologia de Cálculo dos Índices de Perdas .

Clique [aqui](#) para ter acesso à gravação do webinar.