



SISTEMA DE TELEGESTÃO DE BLOCOS DE REGA



Telecomando, Telemetria,
Monitorização e gestão
de caudais dos canais de rega

Os Blocos de Rega

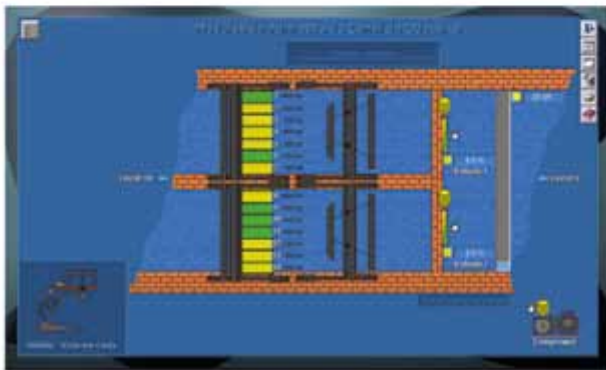
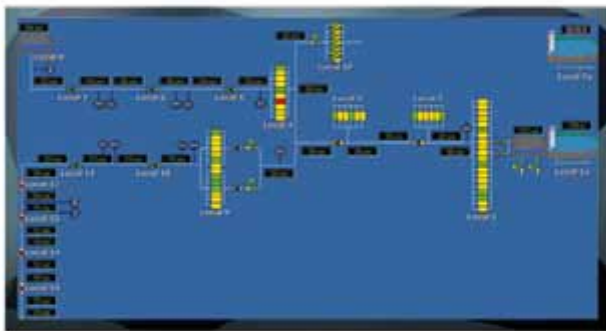
As necessidades de água a satisfazer no perímetro de rega variam de acordo com os ciclos vegetativos das culturas (mês do ano), em função das condições climáticas (precipitações, dias nublados) e por razões laborais e sociais (rega apenas durante dias úteis). Estas variações criam dificuldades na distribuição da água, nomeadamente nas redes com superfície livre. Neste tipo de redes, as infraestruturas de adução e distribuição que ligam a origem de água aos utilizadores são essencialmente constituídas por canais.

As distâncias entre as origens de água e os consumidores são geralmente elevadas. Com efeito, para que um determinado regante receba um determinado caudal em tempo oportuno, é necessário que este tenha sido admitido no canal com uma antecipação igual ao tempo de resposta da rede existente a montante. A satisfação das necessidades pressupõe a existência, no início da rede, de volumes e caudais correspondentes à integração das necessidades de cada regante, garantindo que os caudais necessários se encontram disponíveis nos diversos locais de distribuição.

A operação manual e local destes sistemas não é sustentável.



Tabela de Caudais do Dia			
Nome	Fluxo	Estado	Comando
Canal 1	1000	Aberto	Aberto
Canal 2	1000	Aberto	Aberto
Canal 3	1000	Aberto	Aberto
Canal 4	1000	Aberto	Aberto
Canal 5	1000	Aberto	Aberto
Canal 6	1000	Aberto	Aberto
Canal 7	1000	Aberto	Aberto
Canal 8	1000	Aberto	Aberto
Canal 9	1000	Aberto	Aberto
Canal 10	1000	Aberto	Aberto
Canal 11	1000	Aberto	Aberto
Canal 12	1000	Aberto	Aberto
Canal 13	1000	Aberto	Aberto
Canal 14	1000	Aberto	Aberto
Canal 15	1000	Aberto	Aberto
Canal 16	1000	Aberto	Aberto
Canal 17	1000	Aberto	Aberto
Canal 18	1000	Aberto	Aberto
Canal 19	1000	Aberto	Aberto
Canal 20	1000	Aberto	Aberto



A Tecnilab desenvolveu um sistema de Telegestão de Blocos de Rega sendo agora possível a partir de um centro de comando monitorizar a situação dos módulos e canais de rega que se estendem por áreas muito grandes. É também possível comandar de modo automático os módulos de rega e realizar a gestão integrada dos caudais de água.

Uma das grandes dificuldades que se coloca à automatização destes sistemas prende-se com a dificuldade de acesso e com os custos de exploração das redes de comunicações. A Tecnilab inovou na solução desenvolvida conjugando rádios de dados em banda livre (sem custos de exploração) com outros suportes de comunicação convencionais a Tecnilab desenvolveu uma solução equilibrada do ponto de vista técnico – económico. A Tecnilab desenvolveu ainda um software de gestão de caudais de água integrado. A informação das necessidades de água para o dia seguinte apresentadas por cada regante são lançadas no sistema que realiza os cálculos e gera as tabelas horárias de caudais para esse dia. São incluídos os caudais contínuos para os sábados, domingos e feriados.

As restantes funcionalidades e tecnologia do sistema de Telegestão de blocos de rega são baseadas no Gestwater, o sistema de Telegestão de Redes de Abastecimento de Água desenvolvido pela Tecnilab. Este sistema encontra-se instalado na maioria dos gestores da água nomeadamente, Águas de Portugal onde sobressai a Telegestão da EPAL e Simria, Serviços Municipalizados, Municípios e em vários concessionários onde a água é gerida como merece .

Tecnilab, SA

Sede: Rua Gregório Lopes LT 1512 B, 1449 - 041 Lisboa Portugal
Tel.: 21 722 08 70 Fax: 21 726 45 50 Email: geral@tecnilab.pt

Filial: Norte: Ermesinde - Porto Tel.: 22 906 92 50 Email: porto@tecnilab.pt

www.tecnilab.pt

