

Destaque do mês

## Um cenário hídrico mais promissor

Para o arquiteto Pablo Hidalgo Sandoval, a maior parte das certificações ambientais existentes hoje no país possui “níveis de exigência relativamente baixos” para reduzir o consumo de água nas edificações, em relação às normas estabelecidas.

Chileno radicado no Brasil, Hidalgo é mestre em Projetos Sustentáveis pela Universidade de Sydney (Austrália), fundador da Escola de Arquitetura Sustentável e consultor em certificações Leed, Aqua, Procel e DGNB — a certificação ambiental alemã.

Na entrevista a seguir, ele avalia as atuais medidas adotadas pela construção civil para a redução do consumo e aponta meios que poderiam tornar nosso cenário hídrico mais promissor.



### **A água tornou-se um tema central no Brasil, diante da crise hídrica por que passa o Sudeste e outras regiões antes não afetadas por estiagem. A construção civil está respondendo adequadamente às demandas por eficiência no que diz respeito aos recursos hídricos?**

Historicamente, na realidade brasileira, não houve grandes crises hídricas e energéticas. Ao contrário, as fontes de recursos sempre foram abundantes, portanto as áreas de eficiência energética e de otimização de recursos naturais, até poucos anos, não foram tema de discussão aprofundada nem de preocupação coletiva. Diante do atual cenário de escassez e perigo real de uma grande crise, estes temas estão sendo parte fundamental da agenda pública, mas a indústria da construção não possui um know-how expressivo sobre como poupar água nem energia.

### **Como você avalia os atuais requisitos para a obtenção de certificações ambientais quanto ao consumo de água?**

A maioria das certificações ambientais para edifícios possui níveis de exigência relativamente baixos para reduzir o consumo em relação às normas estabelecidas. Por exemplo, no Leed para prédios existentes, construídos antes de 1994, o consumo das louças e metais sanitários pode ser até 60% menos eficiente que o *baseline* (norma estabelecida) e, para edifícios construídos a partir de 1994, o consumo das louças e metais pode ser até 20% menos eficiente. Para edifícios novos, o consumo deve ser 20% mais eficiente que o *baseline*.

### **Quais são as outras medidas exigidas pelas certificadoras para a redução do consumo?**

Algumas medidas para a redução de consumo de água das certificações consideram limitar as vazões de utilização, a instalação de sistemas economizadores, a gestão de águas pluviais e o correto dimensionamento dos sistemas de aquecimento de água. Estes parâmetros de referência deveriam entrar como pré-requisitos em todo tipo de projeto de hidráulica, visando reduzir o consumo de água, não somente porque o empreendimento procura uma certificação ambiental, mas pelo perigo real de crise hídrica.

## O que poderia ser feito para dar uma resposta mais apropriada ao momento atual e futuro da região diante da crise?

Frente ao atual cenário, esse tipo de medidas pontuais, aplicadas a um grupo reduzido de empreendimentos, não consegue fortalecer o sistema geral de distribuição de água, mas se no futuro elas vierem a se tornar norma geral, desde a concepção do projeto, e se forem aplicadas de forma massiva, com certeza o cenário será mais promissor. 🇧🇷

Mercado

## Ações sustentáveis, muito antes da crise

Localizado em Nazaré Paulista, próximo ao rio Atibainha, o parque fabril da GlassecViracon não foi afetado pela escassez de água que atinge em cheio a região Sudeste — ao menos até o momento.

Muito antes de expressões como “crise hídrica” e “volume morto” entrarem na pauta do noticiário regional e no cotidiano da população, a empresa já tinha como diretriz uma real preocupação com a utilização sustentável dos recursos naturais.

Além de contar com um poço artesiano outorgado pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica para alimentar sua linha de produção e demais instalações, a empresa possui desde a sua fundação, em 1991, um sistema de tratamento e reutilização de águas.

Em 2012, após forte investimento na modernização do sistema, implantou sua Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) em circuito fechado, capaz de reutilizar a água dos processos de lavagem e lapidação dos vidros.

### LAVAGEM



A água utilizada nas lavadoras é encaminhada para um reservatório antes de ir para a ETE, onde é feita a decantação com reatores e produtos químicos.



### LAPIDAÇÃO



A água com o pó de vidro resultante da lapidação é encaminhada para um reservatório, onde um misturador e produtos químicos fazem a decantação. A água limpa volta para a linha de produção.





A água decantada passa então por um circuito de carvão ativado...



O pó, por sua vez, passa por um filtro prensa...

E segue para dois reservatórios antes de voltar limpa para o processo fabril.



E é recolhido em caçambas que são encaminhadas para uma empresa de reciclagem — o pó de vidro volta a ser vidro, assim como os demais cacos das peças do corte.

## CHUVAS E ENERGIA

Diante do cenário atual, está em estudo a coleta e tratamento das águas pluviais para reutilização no processo industrial, além de destiná-las ao uso em louças sanitárias. Há também, obviamente, estudos de alternativas de fornecimento.

No ano passado, tendo em mente que com a escassez de água poderia faltar energia elétrica, a empresa investiu em estudos para implantar um novo sistema de iluminação do parque fabril, substituindo as lâmpadas fluorescentes por LEDs, muito mais econômicas e eficientes. Neste momento, testes estão sendo realizados em pontos da fábrica para a análise do nível de redução do consumo energético. 📍

## Sua obra em destaque



Se você tem uma obra em parceria com a GlassecViracon e gostaria de vê-la divulgada aqui, envie um e-mail para: [boletimdovidro@glassecviracon.com.br](mailto:boletimdovidro@glassecviracon.com.br)

## News



Gostou do nosso conteúdo? Acesse também nossas redes sociais e fique por dentro do mundo do vidro e de nossas obras.



## Site GlassecViracon



[www.glassecviracon.com.br](http://www.glassecviracon.com.br)