ECOFILTRO®
HARCAP TECHNOLOGY
ECODECANTER
ECODECANTER

ECODECANTER

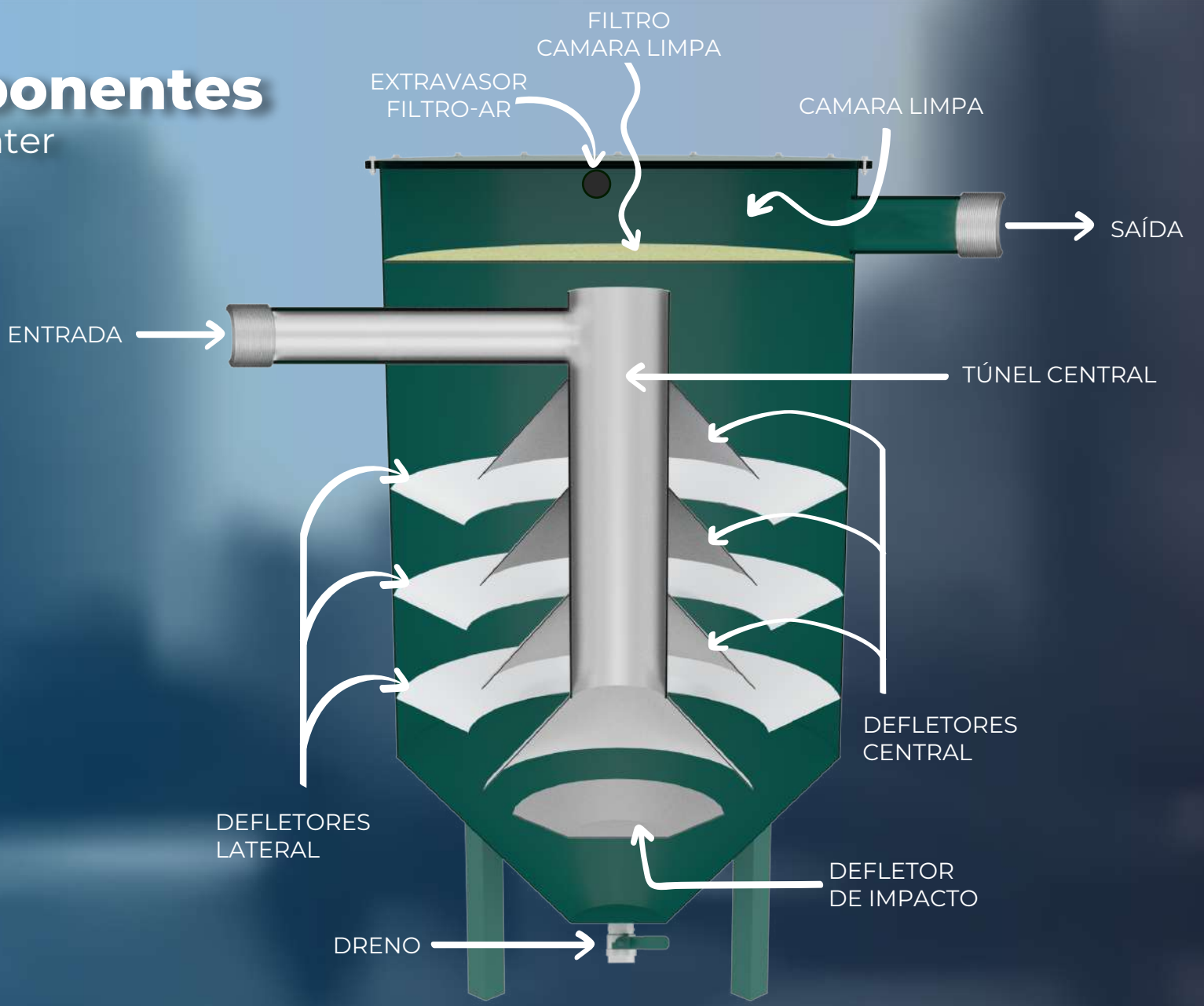
A água captada diretamente do rio passa por um processo de pré-tratamento com a adição de floculante, ainda durante o trajeto na tubulação até o Ecodecantador. Esse reagente promove a aglutinação das partículas em suspensão – como areia, barro e outros detritos – formando flocos maiores e mais densos.

Ao entrar no Ecodecantador, a água passa por um sistema interno de defletores que desacelera o fluxo e direciona o movimento da água, favorecendo a decantação natural. As partículas mais pesadas sedimentam e se acumulam no fundo do reservatório.

Caso alguma impureza ultrapasse essa etapa, ela é retida em um filtro físico que separa a câmara de decantação da câmara de água limpa, garantindo uma segunda barreira de purificação e maior eficiência no tratamento.

ECOFILTRO®
HARCAP TECHNOLOGY

Componentes
Ecodecanter



ECOFILTRO®
HARCAP TECHNOLOGY

Entrada da Água Contaminada

Ao chegar ao Ecodecantador, a água bruta contaminada entra pela tubulação de entrada e é conduzida pelo túnel central. Nesse ponto, o fluxo sofre uma redução de velocidade ao atingir o defletor de impacto, o que evita a agitação excessiva da água (emulsificação) e favorece o início do processo de decantação.

ECOFILTRO®
HARCAP TECHNOLOGY

Dispersão Inicial das Partículas

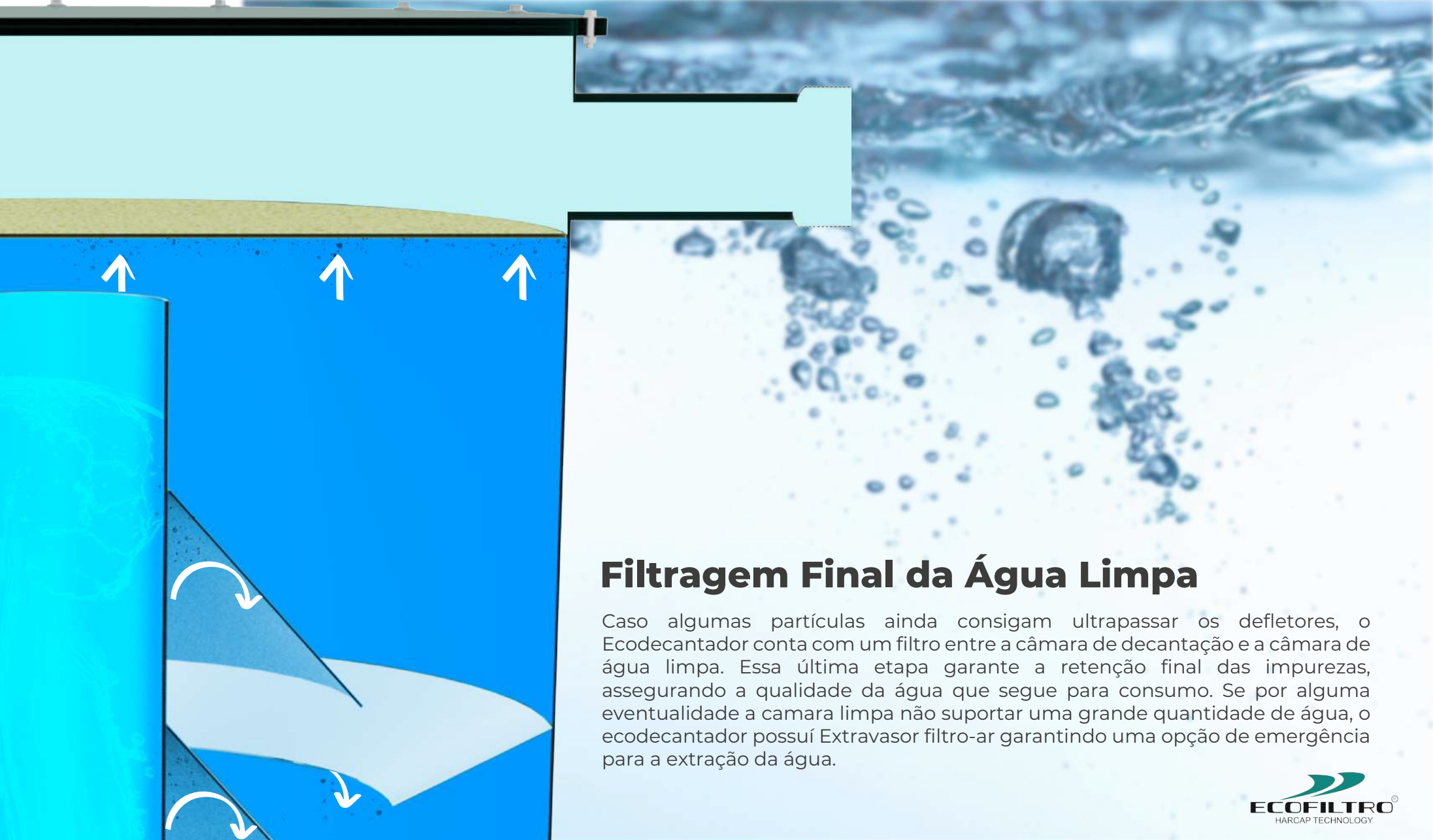
Com o enchimento progressivo do filtro, a pressão da água tende a dispersar as partículas de impurezas por todo o interior do Ecodecantador. Esse movimento inicial provoca a suspensão temporária das partículas mais leves.

ECOFILTRO®
HARCAP TECHNOLOGY

Contenção das Partículas pelos Defletores

Os defletores centrais e laterais atuam como barreiras físicas, interrompendo a ascensão das partículas em suspensão. Esse sistema de contenção estabiliza o fluxo interno e contribui para que os sólidos permaneçam em zonas de decantação.

ECOFILTRO®
HARCAP TECHNOLOGY



Filtragem Final da Água Limpa

Caso algumas partículas ainda consigam ultrapassar os defletores, o Ecodecantador conta com um filtro entre a câmara de decantação e a câmara de água limpa. Essa última etapa garante a retenção final das impurezas, assegurando a qualidade da água que segue para consumo. Se por alguma eventualidade a camara limpa não suportar uma grande quantidade de água, o ecodecantador possuí Extravasor filtro-ar garantindo uma opção de emergência para a extração da água.

ECOFILTRO®
HARCAP TECHNOLOGY

Sedimentação das Impurezas

Por fim, com a ação dos floculantes adicionados anteriormente, as partículas se agrupam e se tornam mais densas. A gravidade então favorece a sedimentação desses resíduo, que se acumulam no fundo do filtro e são drenados para fora do filtro, finalizando o processo de purificação.

ECOFILTRO®
HARCAP TECHNOLOGY