



MANUAL DE GERAÇÃO DE IMPACTO

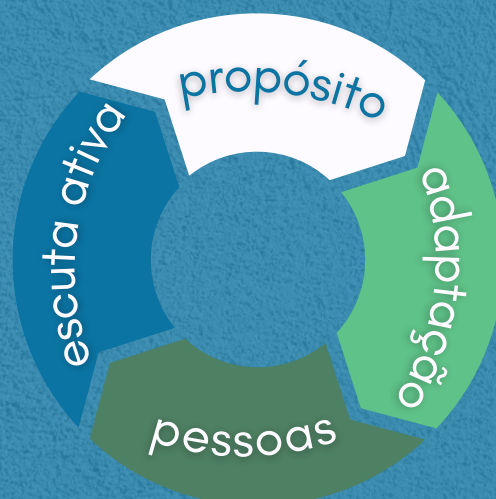
Quem somos



AYRY vem da junção de duas palavras do tupi guarani, AYR' e Y que foi o modo que encontramos de dizer "filho do rio". Desde o início, mais do que uma solução, fomos uma missão e transformar vidas sempre foi o resultado esperado.

Trouxemos nossos valores desde o dia 1, buscando primeiro entender os anseios da comunidade e só posteriormente, chegar ao objetivo de trazer água pura, para quem ainda não tem esse acesso.

Durante nossa atuação, entendemos que não é possível funcionar e evoluir sem esses quatro pilares. Seguir o nosso propósito, adaptar aos anseios da comunidade, praticar escuta ativa durante todo o processo e sempre deixar o melhor resultado para as pessoas em primeiro lugar.



O que já aprendemos

Antes do protótipo, o propósito.



Mais importante do que a solução entregue, é a relação construída e a oportunidade de girar 360°, se necessário. Atuar em comunidades distintas, é entender que para funcionar de verdade nossa solução precisará ser modular, e se encaixar em cada ambiente diferente e para cada família diferente. Ainda, foi possível entender quais etapas são primordiais em todas as implantações, para gerar o resultado almejado de água pura. A partir disso, foi o que foi definido para o manual de geração de impacto.

Realidade do projeto Combu

Características encontradas na primeira atuação

Encontramos uma comunidade que já tinha à sua disposição energia elétrica o que facilitou a implementação da nossa solução e reduziu gastos, além de encontrarmos uma estrutura já existente de caixa de água que eles captam direto do rio. Compravam a água para beberem de um local que não sabiam a procedência.



Passo a passo

Sabendo que a adaptação é o nosso primeiro passo, criamos um padrão do passo a passo a ser seguido, para conseguir levar a AYRY à todos os lugares.

1. LEVANTAMENTO DO ESTADO DA ÁGUA NO AMBIENTE

Cada contexto de estado primário da água, irá apresentar características específicas. Dentre elas, alguns aspectos são convergentes e outros divergentes. Os mecanismos de filtragem não diferem muito do formato de retenção dos sedimentos e o de tratamento, não oferece nenhuma outra opção tão acessível quanto a cloração. Ainda sim, existem estados ainda mais específicos da água e muito recorrentes, que necessitam de um tratamento especial, tais como: alto teor de ferro ou mesmo a possibilidade de água salinizada. Sendo assim, fica evidente que cada água será diferente e necessitará de tratamentos diferentes.

Passo a passo

2. FASE DE PESQUISA E ADAPTAÇÃO

O reconhecimento do ambiente é ideal para partir do que diz respeito ao tratamento da água. O ponto de partida é a definição de algumas características específicas da instalação.

Estado da água no primeiro ponto de captação

- Características como o cheiro, a quantidade de sedimentos e até mesmo a turbidez
- Localização do ponto de captação
- Se houverem, testes anteriores da qualidade da água, tanto em relação ao físico-químico, quanto ao aspecto microbiológico

A partir disso, é necessário então levantar quais são os tratamentos necessários e partir para a fase de adaptação frente aos elementos filtrantes que já implantamos.

Passo a passo

3. ADEQUAÇÃO DOS MECANISMOS DE TRATAMENTO

Filtro Rústico



Os componentes presentes no Filtro Rústico, realizam a primeira retirada dos sedimentos presentes na água. A manta acrílica faz o papel de retenção das partículas maiores e fica no topo do filtro, justamente para poder ser substituída com maior facilidade. A areia e o carvão ativado, terão a propriedade de retenção de partículas mais finas, sendo o segundo responsável por também adicionar alguns sais minerais ao tratamento da água.

Cloração

O Cloro é quem irá realizar a função quanto ao aspecto microbiológico presente na água. Ainda, o cálculo da dosagem é muito importante para que se obtenha a quantidade exata de cloro.

Quantidade de cloro por Litro d'água

De acordo com o Manual de Cloração de Água em Pequenas Comunidades da FUNASA, de acordo com as propriedades da água existe uma dosagem recomendada.

- Para o caso de captação de água subterrânea: no máximo **1,0 miligramas** e no mínimo **0,5 miligramas**.
- Para o caso de captação de água com muita matéria orgânica e inorgânica, a dosagem deve ser maior não ultrapassando o máximo permitido **2,0 miligramas** de Cloro residual livre. Nesse caso, o acompanhamento precisa ser mais próximo e muito cuidadoso.

É imprescindível a atuação conjunta ao Filtro rústico citado acima, justamente para a contenção de matéria orgânica e utilização de uma quantidade mais segura de Cloro na água. Os formatos de disposição podem ser diversos, em pó, em pastilhas ou mesmo na forma líquida. Mas a dosagem é o ponto mais importante.

Osmose reversa

A Osmose reversa realiza a filtragem ao nível microscópico, levando à retirada dos componentes mais resistentes ao primeiro filtro utilizado. Nesse caso, a membrana de 0.001 micron promove uma atuação integral quanto à retirada de possíveis contaminantes.

Ainda, é indicado utilizar em conjunto com um filtro mineralizador, para completa qualidade da água, realizando a adição de componentes importantes para a manutenção da qualidade.

O sugerido pela AYRY é a bomba de osmose reversa, amplamente utilizada no segmento de Aquários e pode ser encontrada facilmente e possui um custo reduzido.



Em média R\$: 300,00

Passo a passo

4. INSTALAÇÃO

A instalação sempre irá envolver os mesmos requisitos, que deverão ser levantados:

- Distância do primeiro ponto de captação ao de disposição final da água
- Demanda de água diária utilizada
- Medidas do local de implantação em metros

A partir disso, são definidas as metragens dos canos e quantidade de conexões, para aplicação do mecanismo.

Além disso, é o momento de integração junto à comunidade, para que eles sejam participantes ativos do momento de instalação e da distribuição dos componentes. Assim, no caso de intercorrências no funcionamento, os portadores já terão ao menos o conhecimento inicial para a resolução, justamente por serem participantes do processo de montagem.

Passo a passo

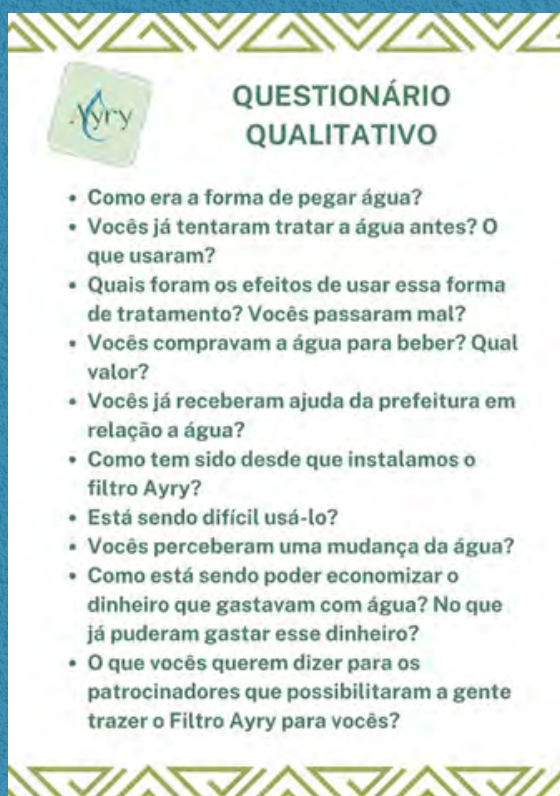
5. VÍNCULO COM A COMUNIDADE


A integração inicia na aplicação do formulário na comunidade, que faz parte dos documentos anexos deste manual. Para que seja possível partir do que já foi realizado e o que ainda será necessário.

O envolvimento dos membros da comunidade é essencial, bem como a relação de convivência. A oportunidade de ter portas abertas para a atuação oferece um potencial gigantesco. Além disso, a escuta ativa é essencial em todo o processo e lucidez de que o problema que está sendo resolvido já existe há muito mais tempo do que a permanência na comunidade. Sendo assim, experiências anteriores e sugestões quanto ao melhor posicionamento possível dentro do espaço, não só são bem vindas como essenciais.

Além disso, a montagem do filtro rústico obrigatoriamente deve ser feita em conjunto, para que seja possível observar todos os componentes e suas respectivas posições.

Ao final, a disponibilização do certificado para os proprietários do mecanismo AYRY reforça o senso de pertencimento e responsabilidade na comunidade. De fato, é essencial que esse passo seja repetido para todas as atuações posteriores que carregarem o nome da AYRY, pois é um ato que demonstra o propósito que tanto reforçamos.



 **QUESTIONÁRIO QUALITATIVO**

- Como era a forma de pegar água?
- Vocês já tentaram tratar a água antes? O que usaram?
- Quais foram os efeitos de usar essa forma de tratamento? Vocês passaram mal?
- Vocês compravam a água para beber? Qual valor?
- Vocês já receberam ajuda da prefeitura em relação a água?
- Como tem sido desde que instalamos o filtro Ayry?
- Está sendo difícil usá-lo?
- Vocês perceberam uma mudança da água?
- Como está sendo poder economizar o dinheiro que gastavam com água? No que já puderam gastar esse dinheiro?
- O que vocês querem dizer para os patrocinadores que possibilitaram a gente trazer o Filtro Ayry para vocês?



Passo a passo

6. CERTIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO

Após a instalação, o acompanhamento do funcionamento é essencial, através de indicadores. Com os dados levantados no questionário de avaliação, realizar comparativos do gasto que era realizado anteriormente e qual vai passar a ser uma realidade, além do valor em Litros de água utilizada por dia do mecanismo instalado.

7. MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO

Durante a experiência prévia, ficou nítida a necessidade de mais pessoas envolvidas no processo, para que seja possível manter um calendário plausível de manutenção e visitas às comunidades. Assim, surgiu o Seja uma Gota, a oportunidade da AYRY de ser mais do que uma iniciativa, mas também um projeto social formado por pessoas que partilham desse mesmo propósito. Aderimos então à mais uma forma de captação dos recursos, nesse caso humanos para que seja sustentável a manutenção do mecanismo e do propósito.

Resultado esperado

- Trazer água de qualidade para o maior número de comunidades possível.
- Fazer com que essas famílias sejam independentes na sua solução e que realmente se sintam parte da Ayry.
- Envolver o maior número de pessoas para que elas se sintam felizes em trazer mais pessoas para fazerem parte da comunidade Ayry.
- Envolver pelo menos uma comunidade anualmente no projeto.
- Conseguir 10 gotas por ano.

Registros da nossa história



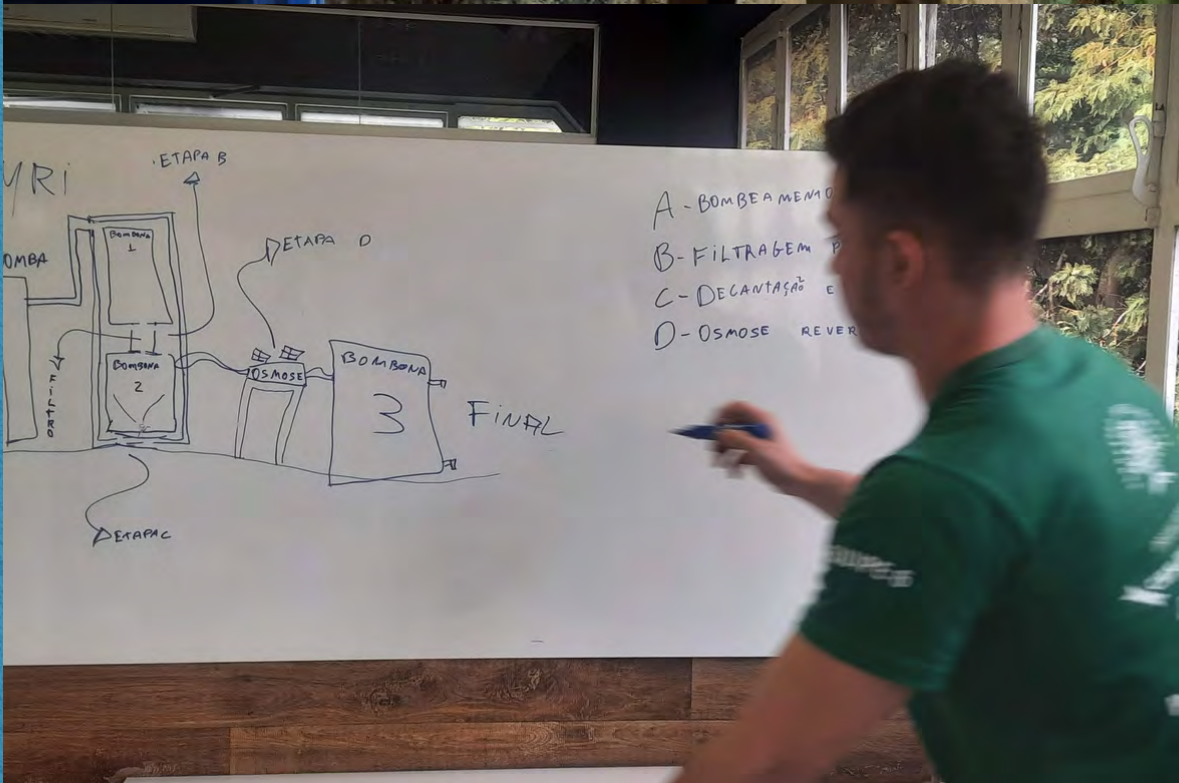
Registros da nossa história



Registros da nossa história



Registros da nossa história





Quer fazer parte disso?

JUNTE-SE A NÓS!



SEJA UMA GOTA



APADRINHE UMA GOTA



NOS IMPULSIONE NAS REDES





AYRY TRANSFORMA

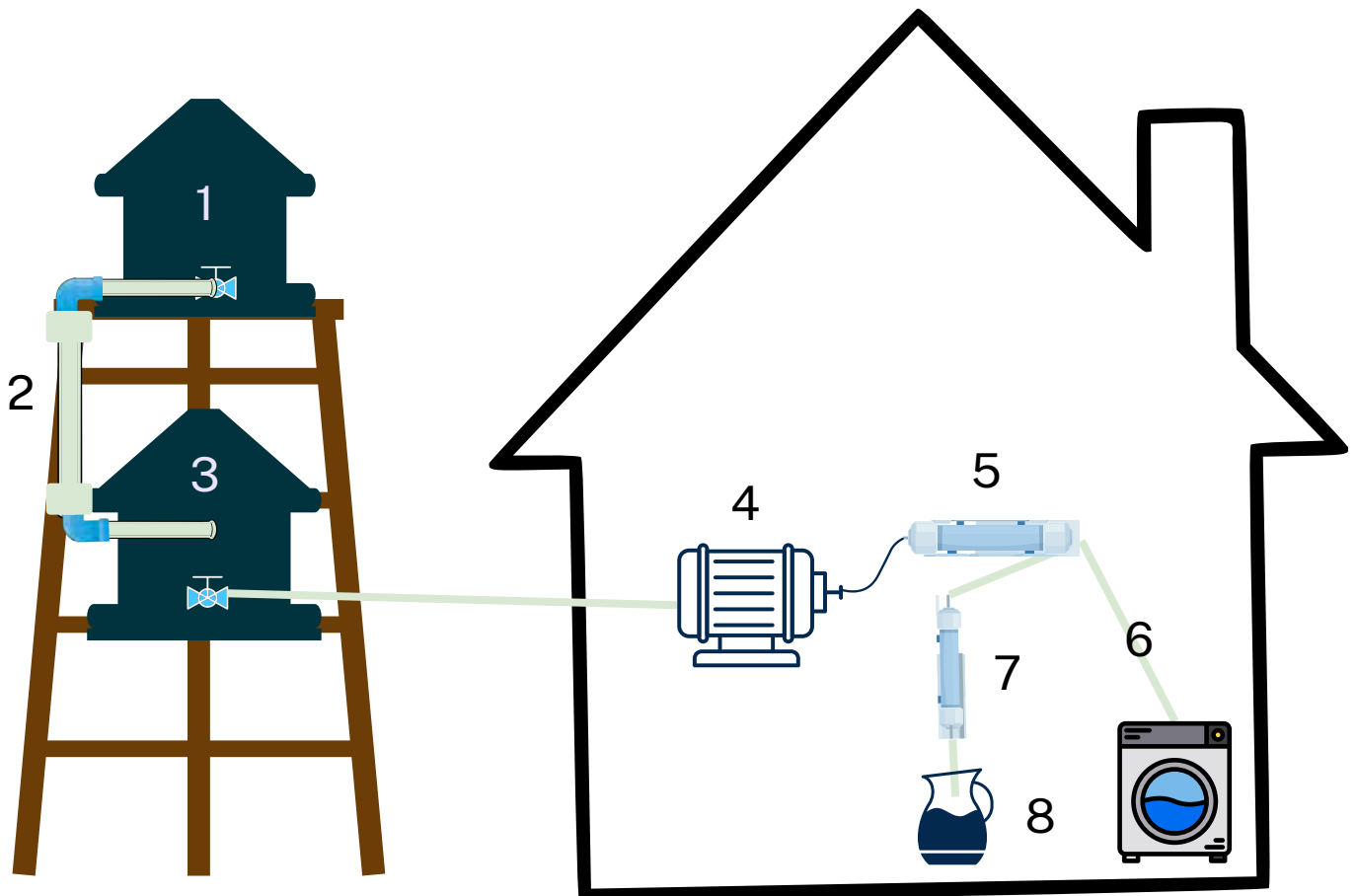
20
22

MANUAL FILTRO



FILTRO AYRY

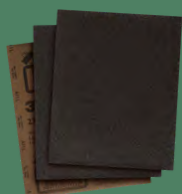
O filtro Ayry foi desenvolvido especialmente para que as famílias ribeirinhas tenham sempre a disposição água de qualidade.



Por isso mesmo o processo de tratamento de água já se inicia na caixa da água com uso o de cloro. Após o descanso da água por 1 hora ele passa pelo Filtro Rústico que possui 5 fases de filtragem. Vai para a segunda caixa de água para armazenamento, nessa fase a água vai ser puxada por uma bomba e então passar pelo Filtro de Osmose Reversa. Onde terá a desprezo que poderá ser utilizada para molhar plantas, lavar roupas e lavar vasilhas. Finalmente passará pelo Filtro Alcalino que trará o benefício de uma água terá realmente a função de hidratar o corpo humano.

1. Caixa de água com cloro
2. Filtro Rústico
3. Caixa de água para armazenamento
4. Bomba para filtro de osmose reversa
5. Elemento Filtrante de Osmose Reversa
6. Água de desprezo que pode ser usada para lavar roupas, vasilhas e regar as plantas
7. Filtro Alcalino
8. Água tratada

Ferramentas e insumos para montagem



1. LIXA PARA CANO PVC

2. COLA PARA CANO PVC

3. FURADEIRA

4. BROCA

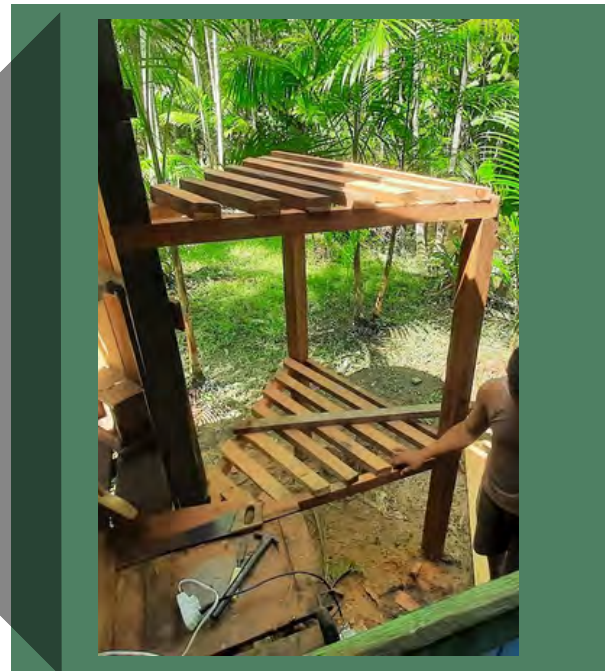
5. ARCO DE SERRA PARA CANO

6. PREGOS (EM CASO DE CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA)

7. GRAMPO PARA FIOS



Estrutura para 2 caixas d'água



5 PERNAS MANCAS DE 4 METROS
+
1 ESTEIO DE 5 METROS
+
1 KG DE PREGO 3X9

Armazenamento



2 CAIXAS DE ÁGUA

+

1 REGISTRO ESFERA 25 MM

+

2 VÁLVULA DE RETENÇÃO
SOLDÁVEL 25MM - 3/4

+

MINI VÁLVULA ABS PARA
ENTRADA DE ÁGUA - ROSCA
1/2XMANG. 1/4

Filtro Rústico



CANO PARA ESGOTO 100MM

+

TAMPA PARA ESGOTO 100MM

+

**ANEL DE VEDAÇÃO PARA TAMPA
DE ESGOTO 100MM**

+

**ADAPTADOR COM ANEL PVC
MARROM ROSCÁVEL E SOLDÁVEL
3/4" 25MM**

+

**ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL
CURTO 25X3/4**

+

4 JOELHOS DE PVC

+

TUBO PVC 25X5M

Filtro Rústico Internamente



05
Manta acrílica ou
manta bidim, até
tampar e
ultrapassar.

04
Areia para filtro de
piscina ou de
aquário.
Aproximadamente 2
quilos.

03
Manta acrílica ou
manta bidim,
aproximadamente
20 discos.

02
Carvão ativado ou
carvão ativado de
caroço de açaí. 2
quilos ou 2 litros.

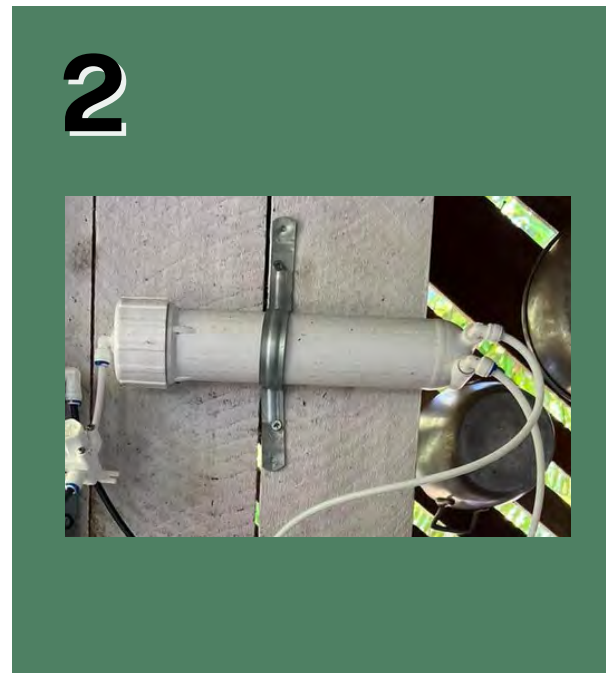
01
Manta acrílica ou
manta bidim,
aproximadamente
30 discos.



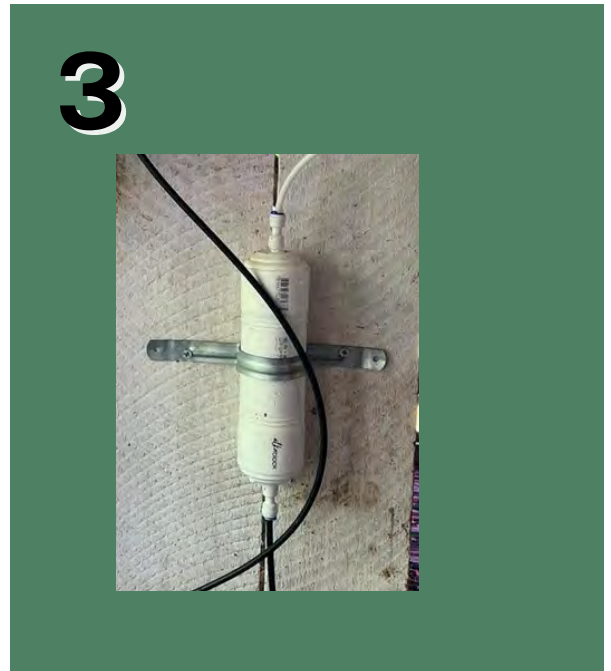
Filtro de Osmose e Filtro Alcalino



Filtro de Osmose e Filtro Alcalino



Filtro de Osmose e Filtro Alcalino



3



2 EMENDAS RETAS P/ MANGUEIRA FINA 1/4 COM ENGATE RÁPIDO

+

ELEMENTO FILTRANTE ALCALINO MAX PH+ (SEM CONCTORES) P/ USO NÃO ELÉTRICO.

+

MANGUEIRA DE 1/4