

**Autor**  
Everton Luis Krabbe

**Revisores técnicos**  
Helenice Mazzuco  
Gerson Neudi Scheuermann

**Revisão gramatical**  
Lucas Scherer Cardoso

**Foto da capa**  
Everton Luis Krabbe

**Ilustrações**  
Juliano Agnolin/Concórdia TEC



**Conheça nossas pesquisas e entre em contato:**  
[embrapa.br/suinos-e-aves](http://embrapa.br/suinos-e-aves)  
[youtube.com/embrapa](https://youtube.com/embrapa)  
[embrapa.br/fale-conosco/sac](http://embrapa.br/fale-conosco/sac)  
☎ 49 3441.0400

Criação e arte: Vivian Fracasso

1ª edição (2022)



OBJETIVOS DE  
DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL

12 CONSUMO E  
PRODUÇÃO  
RESPONSÁVEIS



**EQUIPAMENTO PARA PRODUÇÃO DE  
DESIDRATADO PROTEICO DE PEIXES**



**Descrição:** Equipamento para desidratar coprodutos gerados no beneficiamento (filetagem) de peixes, oriundos exclusivamente de estabelecimentos de abate e/ou beneficiamento com inspeção sanitária, permitindo obter um produto isento de microrganismos patogênicos, rico em nutrientes e com potencial para uso na alimentação animal, exceto ruminantes.

**Segurança:** Câmara de desidratação e fornalha são revestidas por fibra cerâmica isolante. Limites operacionais são controlados por painel digital, tornando o processo autônomo. Limites máximo e mínimo de temperatura são configurados como parâmetros de controle, assegurando sua eficiência como desidratador e inativador de microrganismos. Limite máximo de temperatura de operação é inserida assegurando que o equipamento não exceda sua carga térmica. Apresenta ainda um alarme sonoro, indicando o alcance máximo do padrão de operação.

**Partes componentes:** O sistema consiste de duas etapas/partes, sendo a primeira, a câmara de desidratação e, a segunda, o resfriador que visa a redução da temperatura do produto final.

**Câmara de desidratação:** Câmara circular rotativa (30 rpm) acionada por motorreductor de 1 cv, com dimensão interna de (C X L X A) 2,00 m x 1,30 m x 2,40 m, com capacidade máxima de carga de 300 kg, contando com uma tampa de carregamento e uma janela de descarga.

**Parâmetros operacionais da câmara de desidratação:**

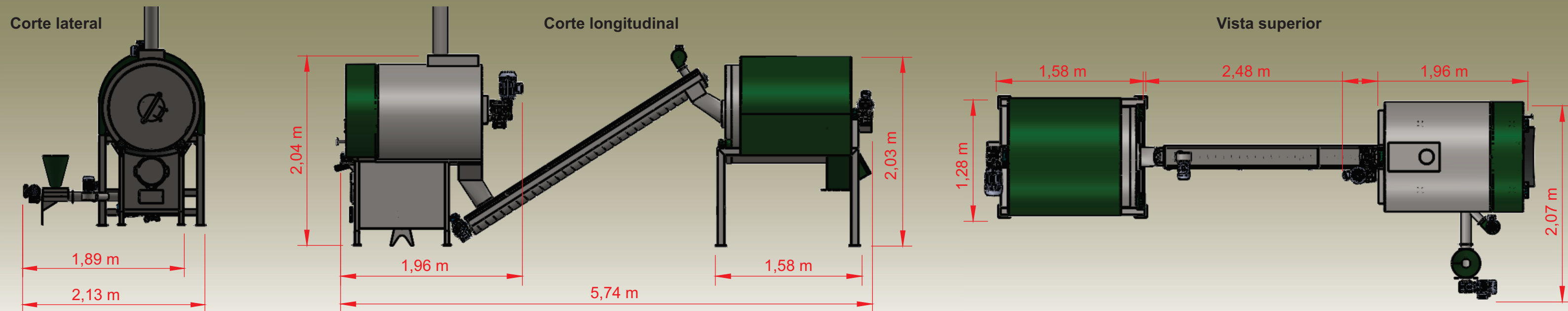
- Temperatura de trabalho no relógio digital do painel: 45 °C (mínima) a 75 °C (máxima) medidas através de sensor instalado na parede externa da câmara de desidratação.
- Temperatura de trabalho na câmara de desidratação: 100 °C a 115 °C.

**Resfriador:** Composto por um tubo cilíndrico rotativo (30 rpm) confeccionado em chapa de aço, acionado por um motorreductor de 1 cv a 1.700 rpm, assistido por ventilador centrífugo 0,75 cv.

**Fornalha:** Com volume útil de 0,40 m<sup>3</sup>, assistida por um sistema de abastecimento de pellets de madeira através de helicóide com diâmetro de 4 polegadas, acionado por motorreductor 0,75 cv. Para acelerar a combustão, o sistema contém ainda um insuflador de ar (ventilador centrífugo) acionado por motor elétrico com potência de 0,5 cv e velocidade operacional de 3 rpm.

**Fonte para combustão:** Lenha ou pellet de madeira.

Os objetivos do presente trabalho estão alinhados ao ODS 12 - Consumo e produção responsáveis para assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis e contribuem para o atingimento da meta 12.a - apoiar países em desenvolvimento a fortalecer suas capacidades científicas e tecnológicas para mudar para padrões mais sustentáveis de produção e consumo.



**Croqui do equipamento para produção de desidratado proteico de peixes, com suas dimensões**