

Devido a origem natural, o Bonefill é comparável à estrutura mineral e morfológica do osso humano mineralizado, é biocompatível, não apresenta citotoxicidade, toxicidade sistêmica aguda, carcinogenicidade, genotoxicidade e não é um produto sensibilizante **[ISO 10993-1]**.

# bonefill mix.

## Microscopia Eletrônica de Varredura

As amostras foram analisadas utilizando detector de elétrons retroespalhados (QBSD). As micrografias obtidas com detector QBSD geram imagens com contrastes de cor, sendo dependentes da composição local da amostra. Assim, elementos químicos de maior número atômico aparecem nas micrografias como pontos claros e elementos químicos de menor número atômico aparecem como pontos mais escuros. As Figuras 1 e 2 apresentam as micrografias da amostra **LCP160059** [Bonefill Mix LOT 053864].

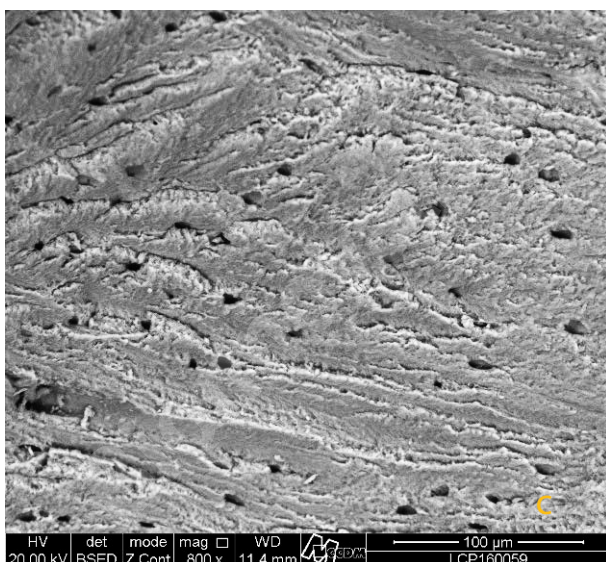
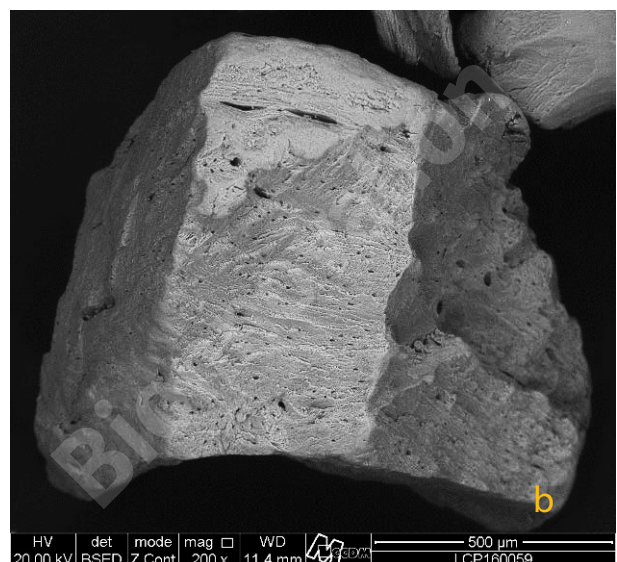


Figura 1 – Micrografias da amostra LCP160059 (a) com aumento de 70x, (b) com aumento de 200x, (c) com aumento de 800x e (d) com aumento de 150x.

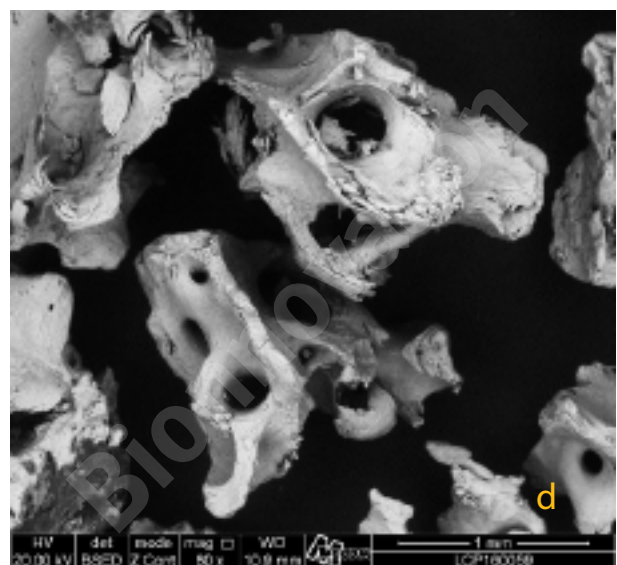
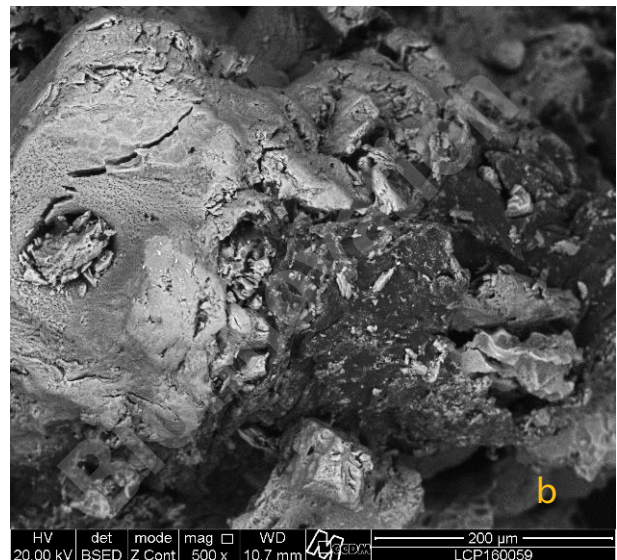
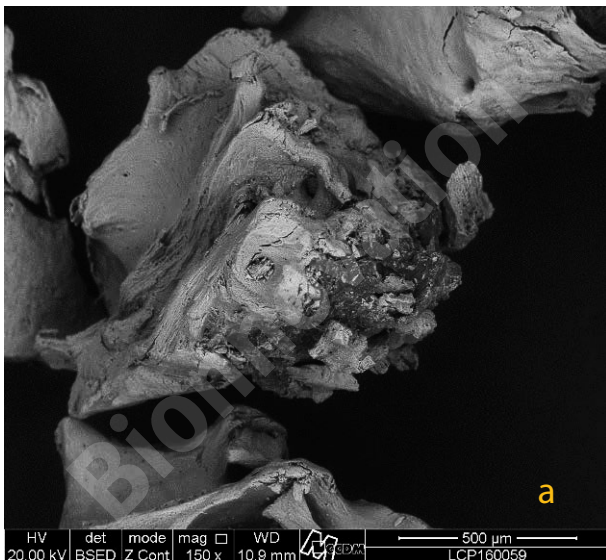


Figura 2 – Micrografias da amostra LCP160059 (a) com aumento de 150x, (b) com aumento de 500x, (c) com aumento de 150x e (d) com aumento de 80x.

A Figura 3 apresenta as imagens (c) da Figura 1 e a (d) da Figura 2, mas com as medidas dos poros observados.

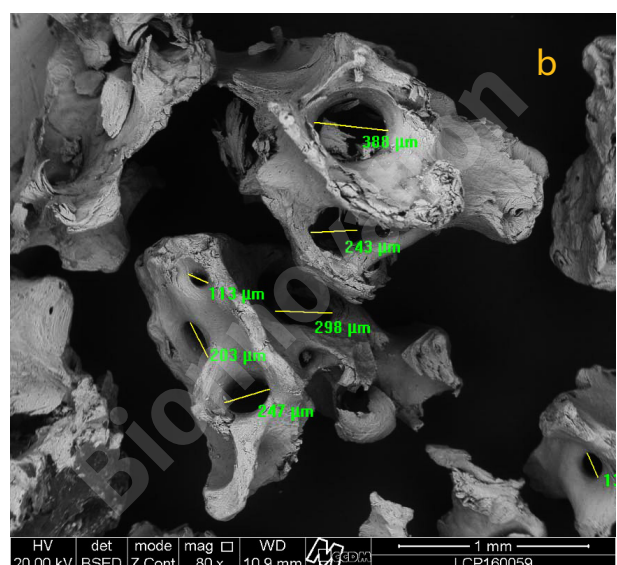
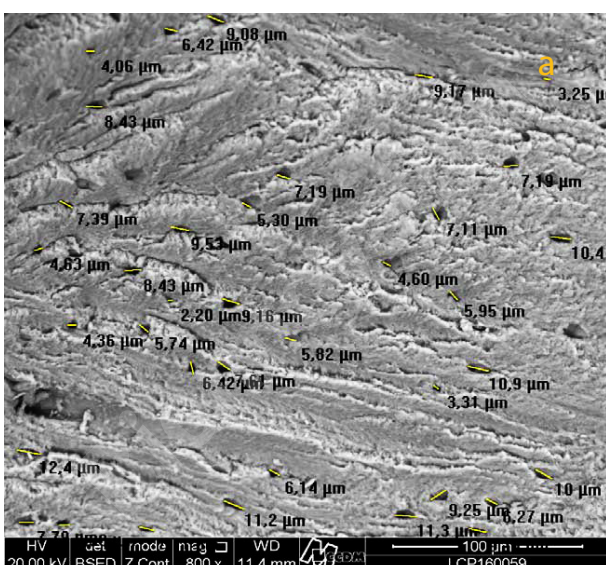


Figura 3 – Micrografias da amostra LCP160059 (a) com aumento de 800x e (b) com aumento de 80x

# bonefill porous.

## Microscopia Eletrônica de Varredura Acoplada a Espectroscopia por Dispersão de Energia de Raios-X

As análises de MEV/EDS foram realizadas na amostra. Estas regiões foram analisadas utilizando detector de elétrons retroespalhados (BSED). As imagens de elétrons retroespalhados geram imagens com contrastes de cor, sendo dependentes da composição da amostra. Assim, elementos químicos mais pesados aparecem nas micrografias como pontos claros e elementos químicos mais leves aparecem como pontos mais escuros. As Figuras 4 e 5 apresentam as micrografias da amostra **LCP150238** [Bonefill Porous LOT 049474].

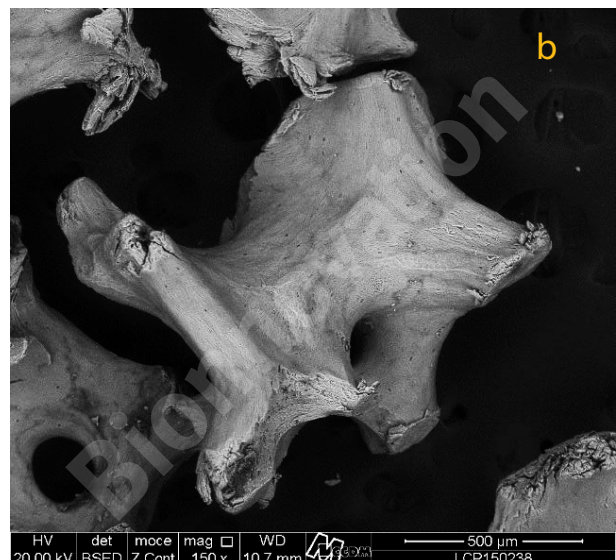
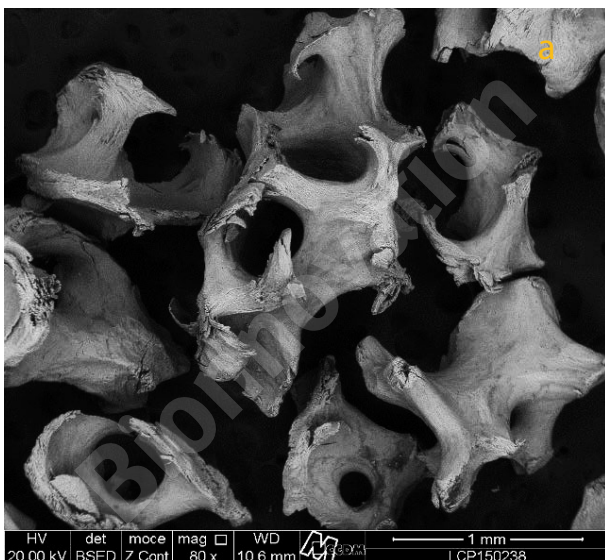


Figura 4 – Micrografias da amostra LCP150238 com aumentos de (a) 80x e (b) 150x.

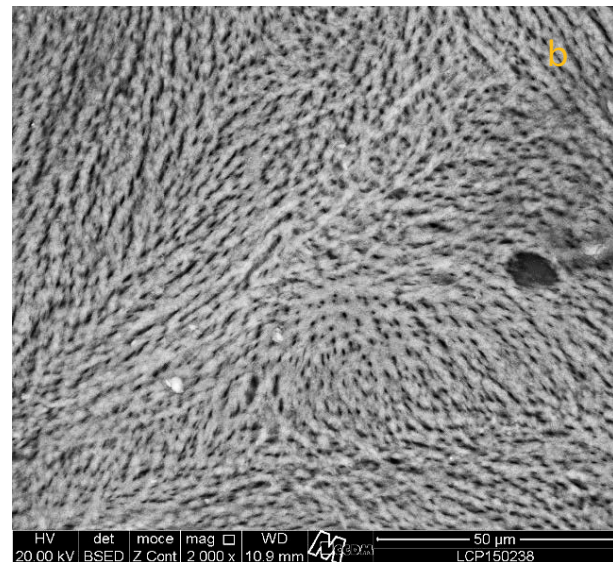
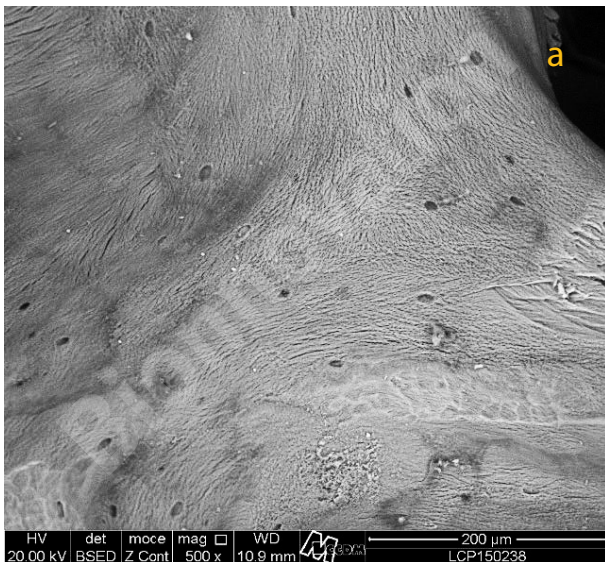
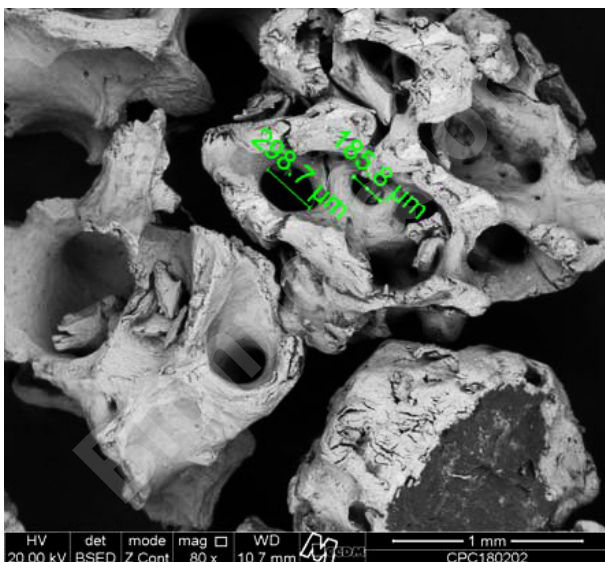


Figura 5 – Micrografias da amostra LCP150238 com aumentos de (a) 500x e (b) 2000x.

Micrografia da amostra **LCP180202** [Bonefill Porous LOT 065010]



## Características do Produto Ca/P ratio:

### Ca/P ratio: Determinação da razão Cálcio/Fósforo em Fosfato de Cálcio

A identificação de Ca / P foi realizada através da ISO 13779-3: 2008 Item 10.3

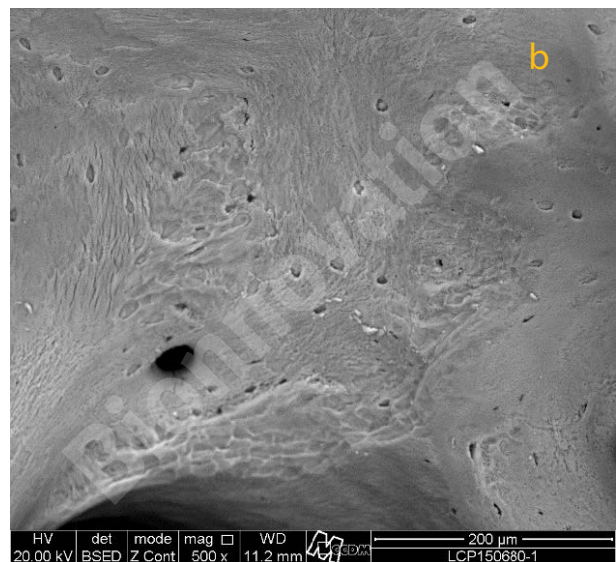
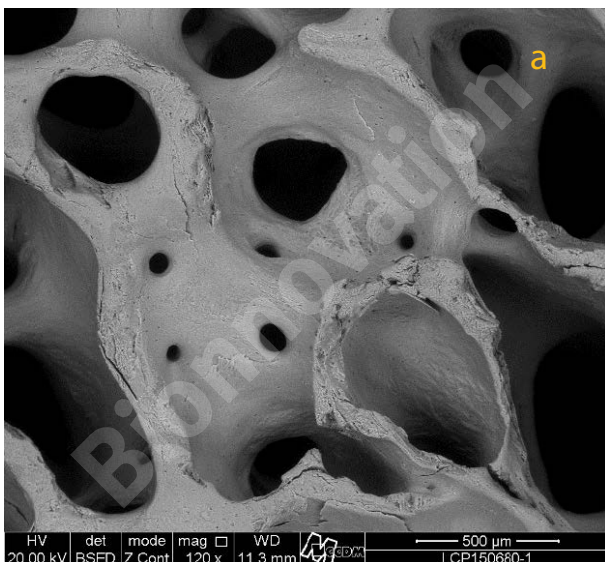
Foi indentificada apenas uma fase cristalina na amostra Bonefill Porous Cod 16892 Lote 52013 para ambas as condições de preparação com e sem tratamento térmico: Hidroxiapatita JCPDS 09-0432.

**A razão de CA/P** da amostra Bonefill Porous determinada foi **1,67** Relatório de Resultado de Ensaio Nr: 20150901

# bonefill bloco.

## Microscopia Eletrônica de Varredura Acoplada a Espectroscopia por Dispersão de Energia de Raios-X

As amostras foram analisadas utilizando detector de elétrons retroespalhados (QBSD). As micrografias obtidas com detector QBSD geram imagens com contrastes de cor, sendo dependentes da composição local da amostra. Assim, elementos químicos de maior número atômico aparecem nas micrografias como pontos claros e elementos químicos de menor número atômico aparecem como pontos mais escuros. A Figura 6 apresenta as micrografias da amostra **LCP150680** [Bonefill Bloco LOT 052619].



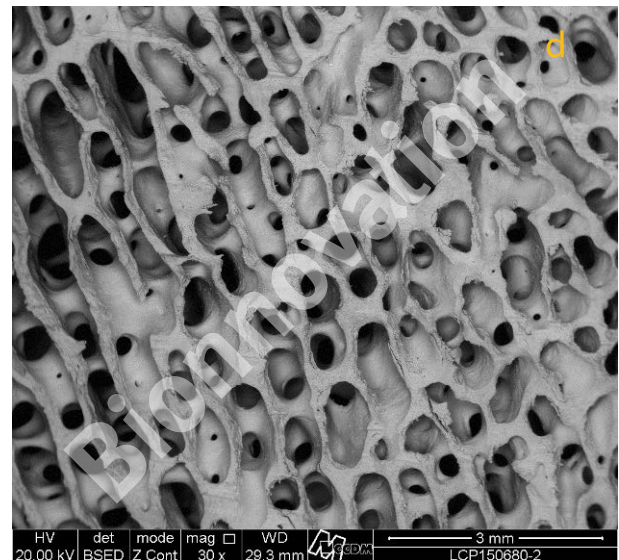
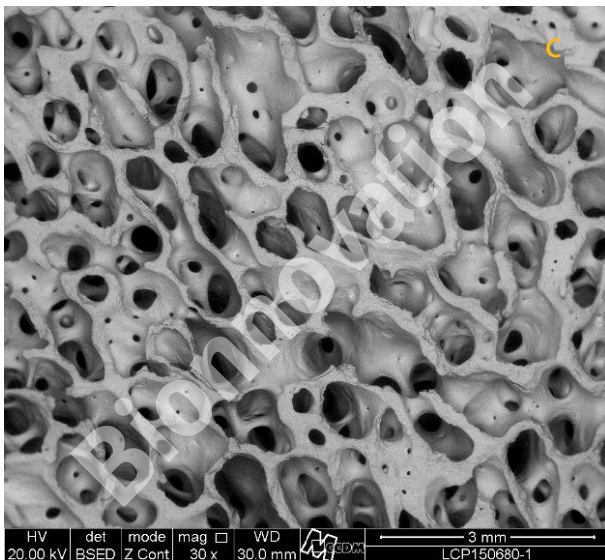


Figura 6 – Micrografias da amostra LCP150680 (a) com aumento de 120x, (b) com aumento de 500x, (c) com aumento de 30x e (d) com aumento de 30x.

A Figura 7 apresenta as imagens (a) e (b) da Figura 6, mas com as medidas dos poros observados.

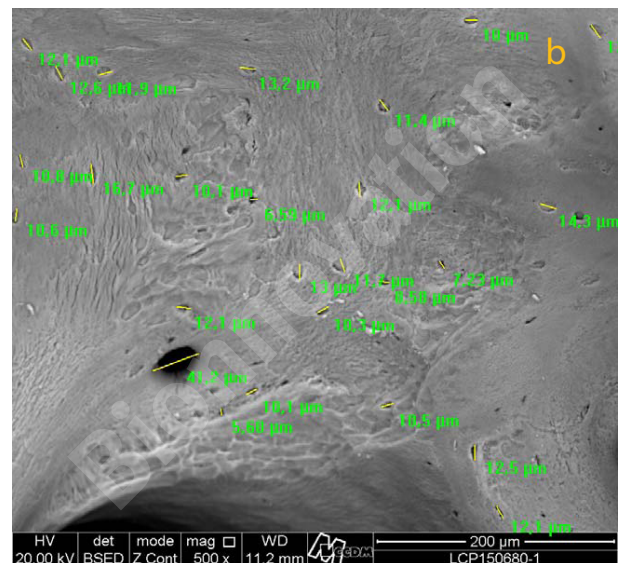
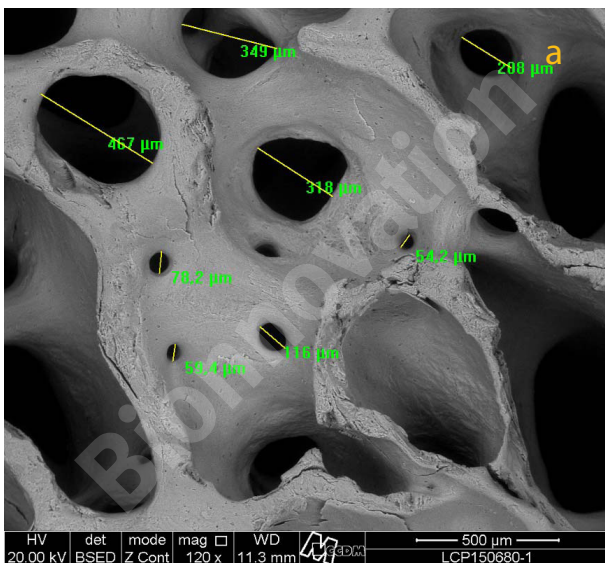


Figura 6 – Micrografias da amostra LCP150680 (a) com aumento de 120x e (b) com aumento de 500x

As Figuras 6c e 6d que apresentam a porosidade do bloco de amostras não podem ser apresentadas como a 6a e 6b pois se tornariam ilegíveis. Desta forma foi apresentado apenas um gráfico de distribuição dos tamanhos de poros encontrados na amostra representada na Figura 3. Este gráfico foi obtido pela medida de 200 poros.

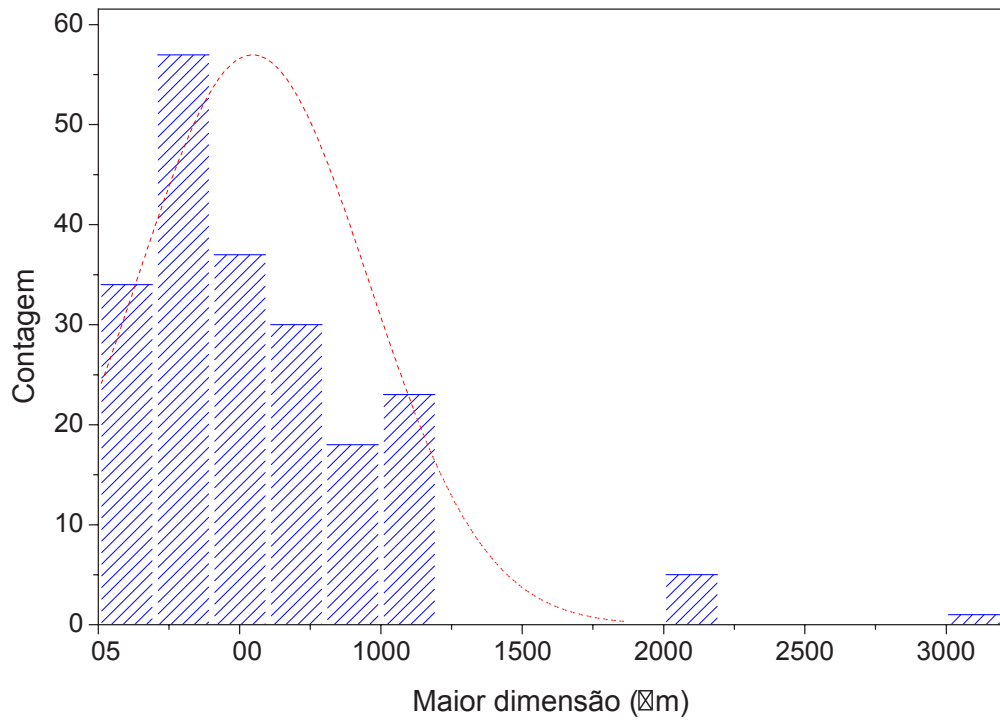


Figura 6 – Distribuição do tamanho dos poros das Figuras 6c e 6d.