



- Fragmento de azulejo de padrão do século XVII
- Origem da produção: Provavelmente de produção portuguesa
- Espessura: 14 mm
- Local: MNAz

**Amostras na Azulejoteca:** Fragmento e uma secção polida

## Índice

### Caracterização morfológica

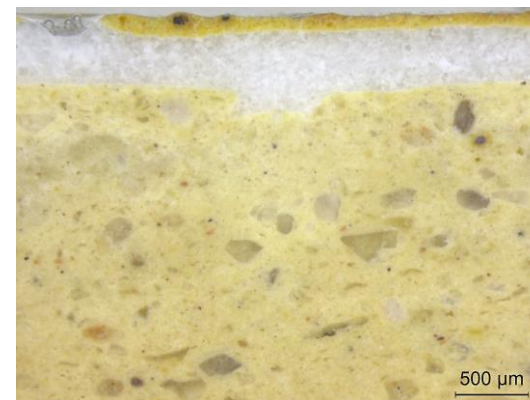
- ✓ Imagens de microscopia ótica (OM)
- ✓ Imagens de microscopia electrónica (SEM)

### Caracterização química

- ✓ Análise por SEM/EDS



## CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE MICROSCOPIA ÓTICA

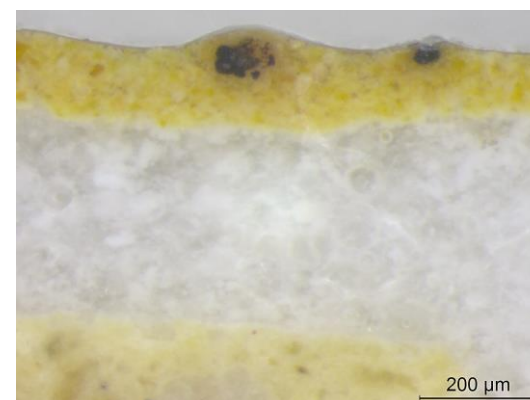
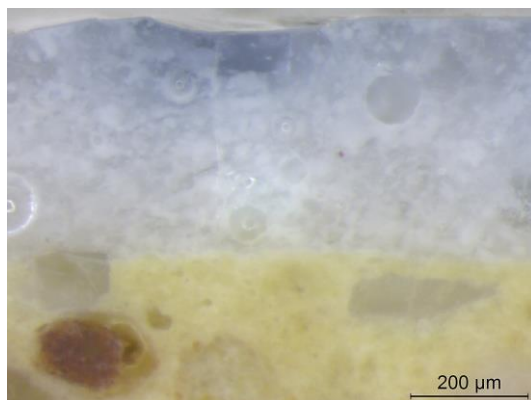


### Equipamento:

Lupa binocular Leica M205C acoplada a câmara Leica DFC295.

[voltar ao índice](#)

## CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE MICROSCOPIA ÓTICA



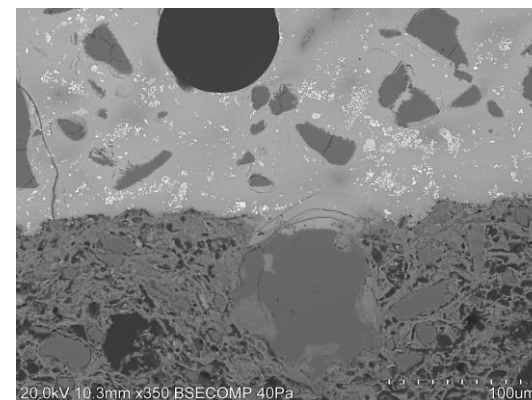
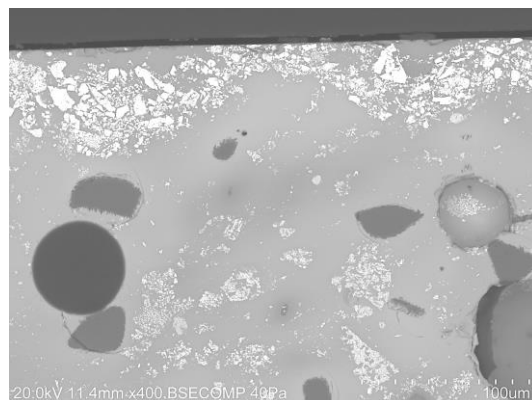
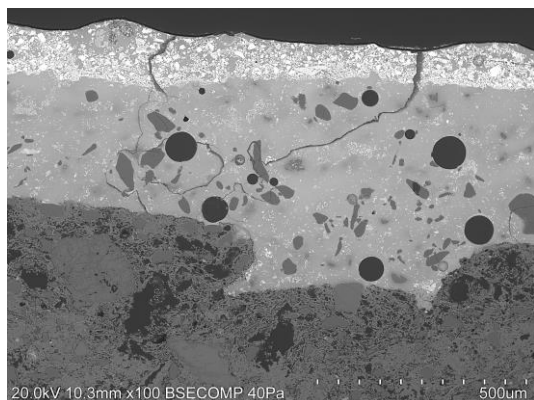
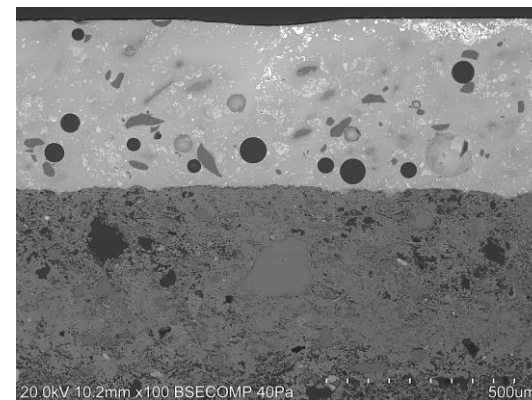
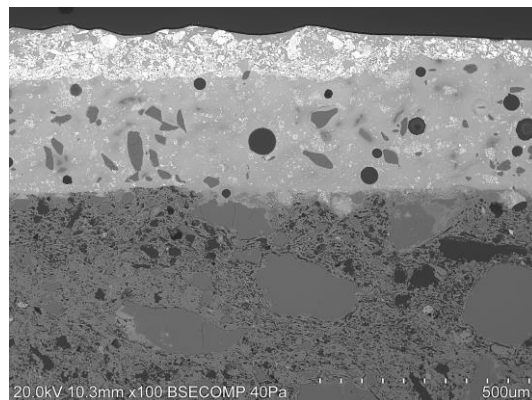
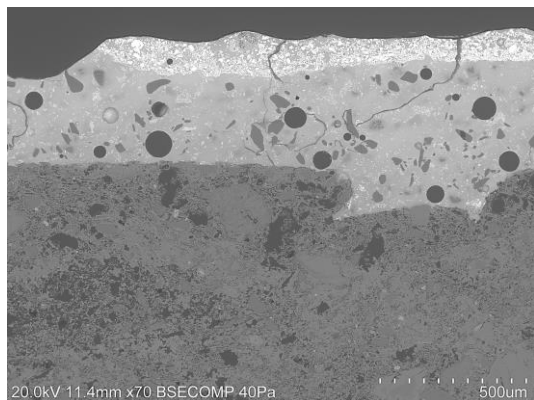
### Equipamento:

Lupa binocular Leica M205 C com câmara acoplada Leica DFC295.

[voltar ao índice](#)



## CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE SEM

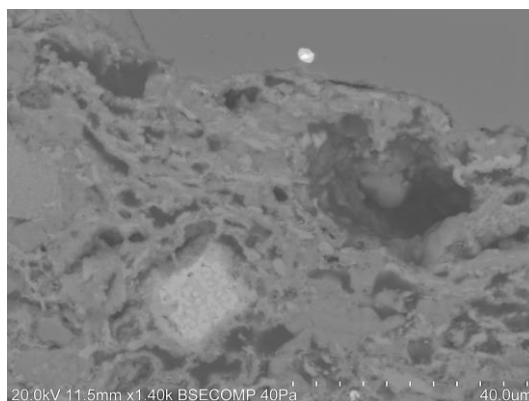
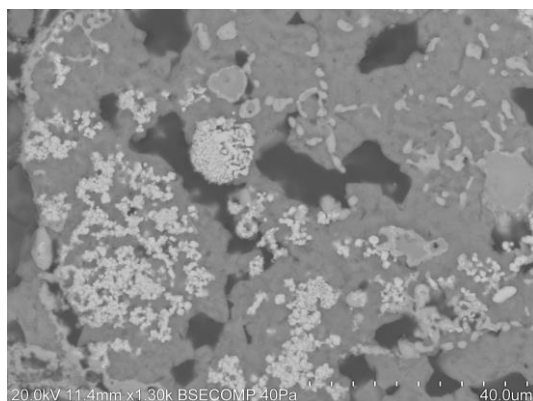
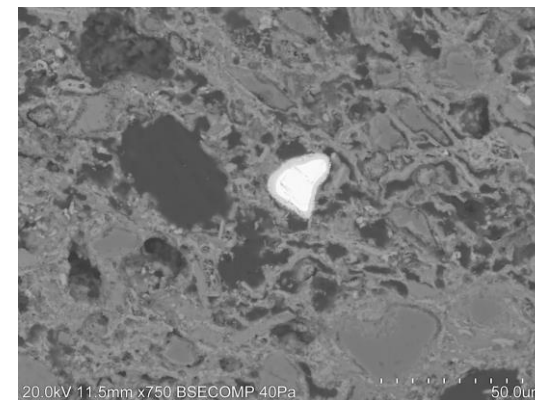
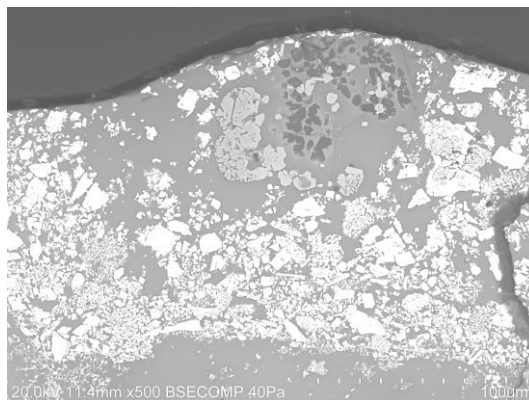
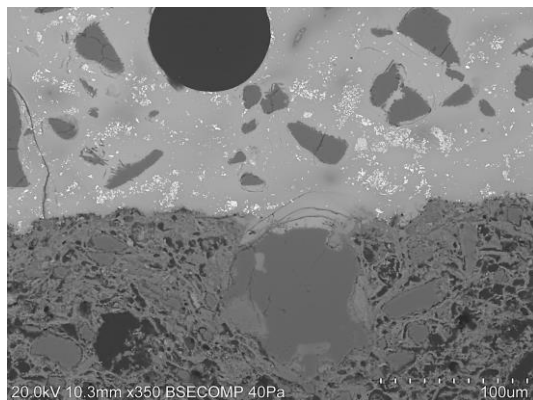


### Equipamento:

Microscópio eletrónico de varrimento HITACHI 3700N acoplado a um espectrómetro de energia dispersiva de raios-X Bruker Xflash 5010.

[voltar ao índice](#)

## CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE SEM



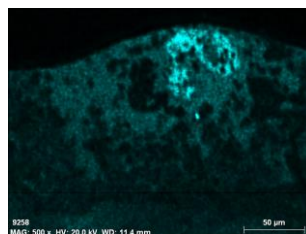
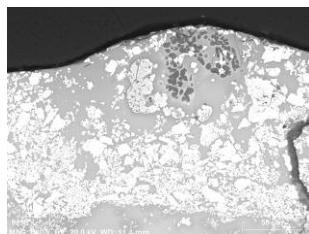
### Equipamento:

Microscópio eletrónico de varrimento HITACHI 3700N acoplado a um espectrómetro de energia dispersiva de raios-X Bruker Xflash 5010.

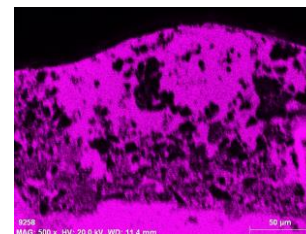
[voltar ao índice](#)



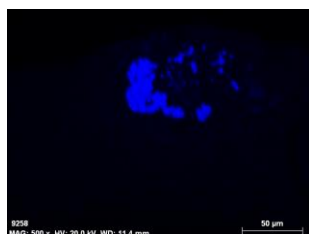
## CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR SEM/EDS



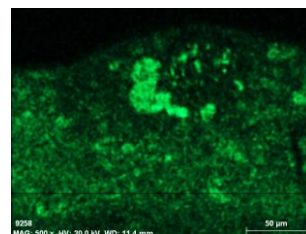
Al



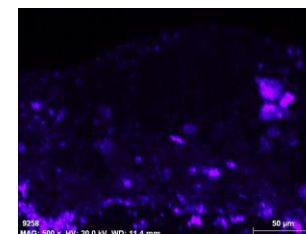
Si



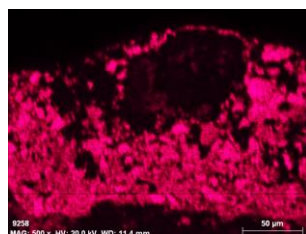
Fe



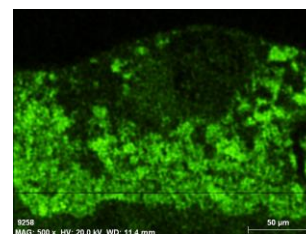
Zn



Sn



Sb



Pb

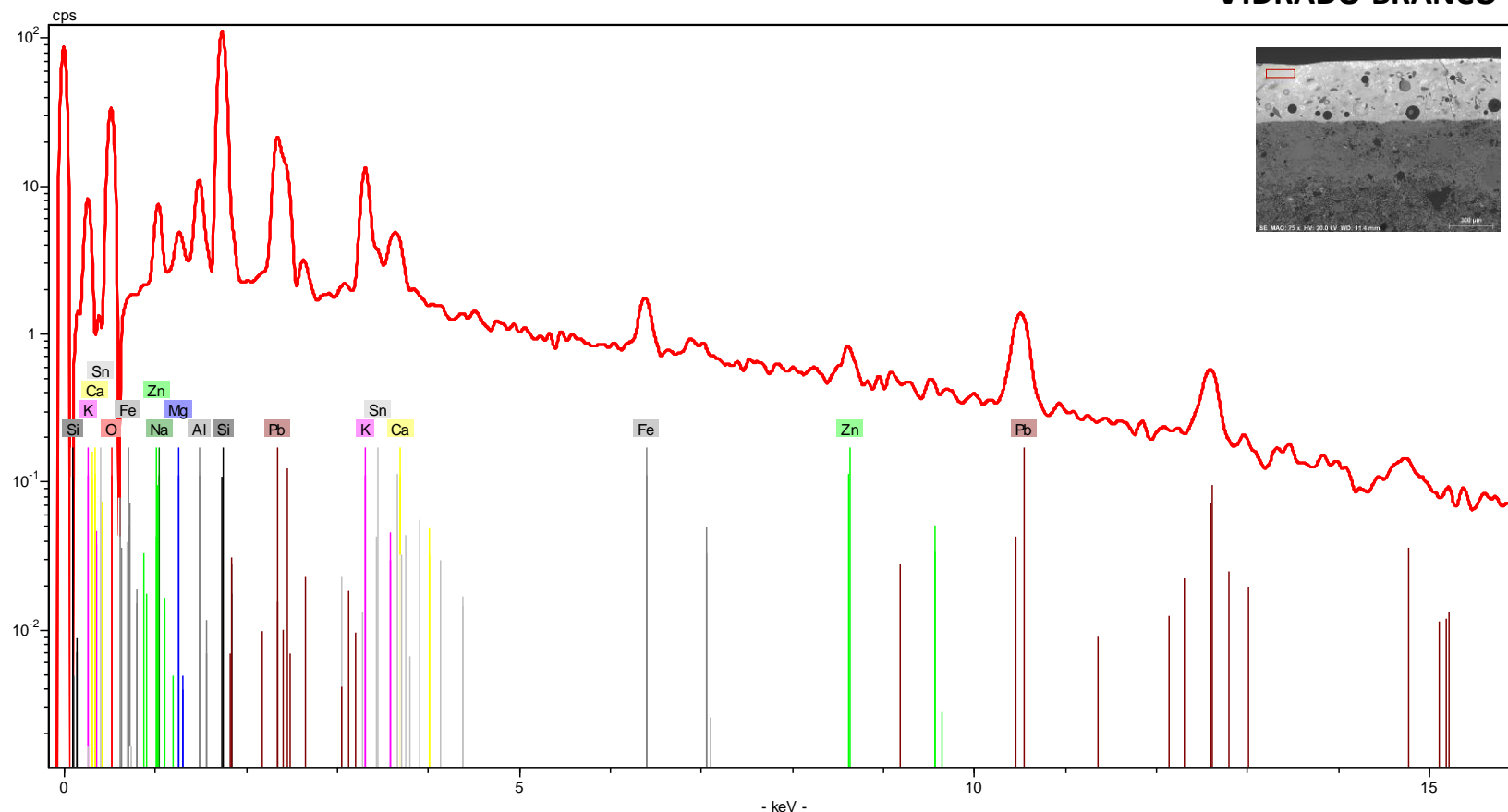
### Equipamento:

Microscópio eletrónico de varrimento HITACHI 3700N acoplado a um espectrómetro de energia dispersiva de raios-X Bruker Xflash 5010.

[voltar ao índice](#)

## CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR SEM/EDS

## VIDRADO BRANCO

[AzuRe003 EDS Vidrado.xls](#)

## Equipamento:

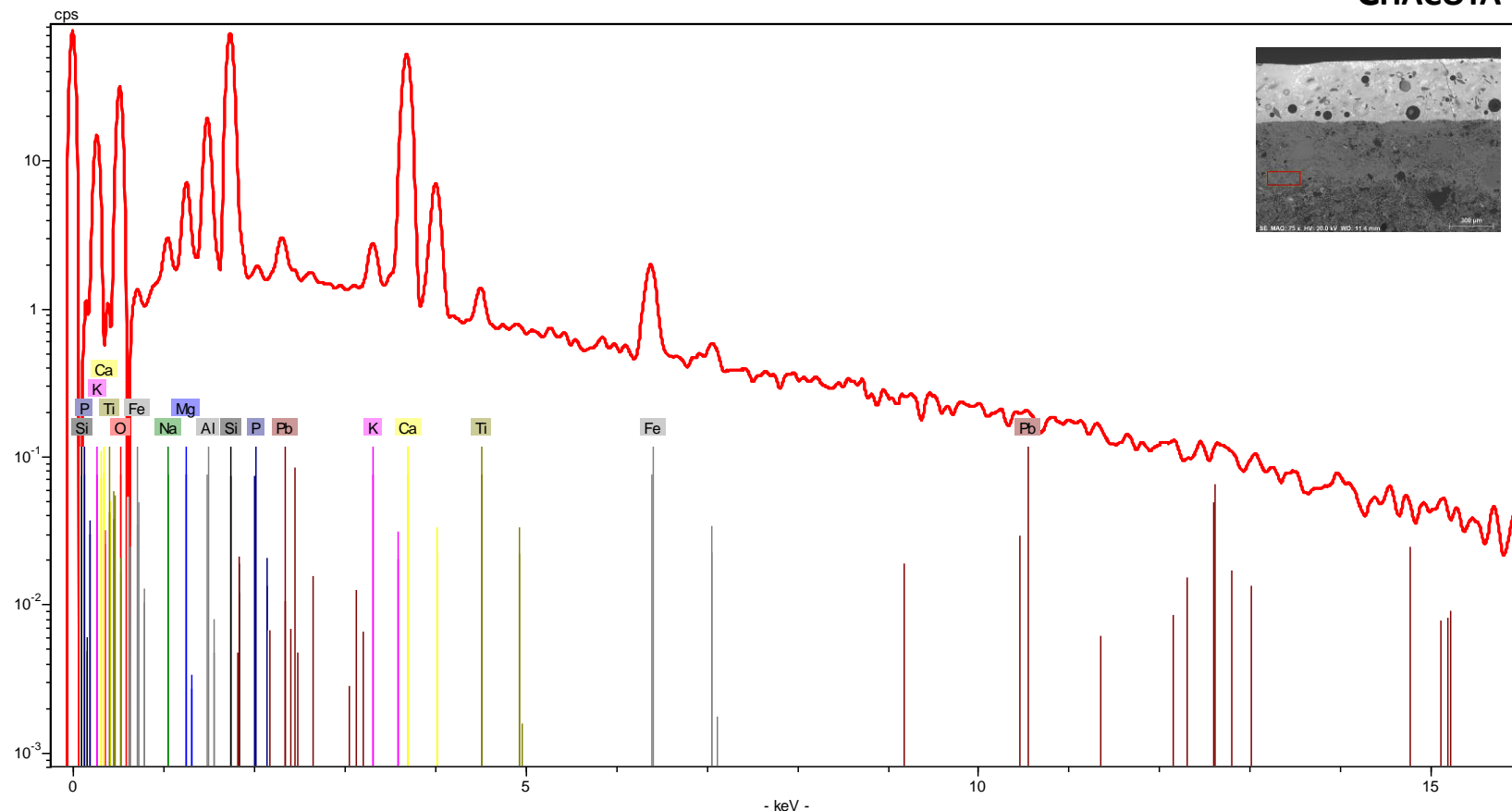
Microscópio eletrónico de varrimento HITACHI 3700N acoplado a um espectrómetro de energia dispersiva de raios-X Bruker Xflash 5010.

[voltar ao índice](#)



## CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR SEM/EDS

CHACOTA

[AzuRe003 EDS Chacota.xls](#)

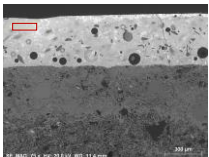
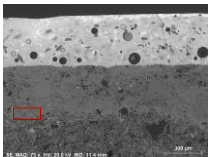
## Equipamento:

Microscópio eletrónico de varrimento HITACHI 3700N acoplado a um espectrómetro de energia dispersiva de raios-X Bruker Xflash 5010.

[voltar ao índice](#)

## CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR SEM/EDS

Composição química (% m/m, normalizada a 100%)\*

Área Analisada	Na	Mg	Al	Si	P	K	Ca	Ti	Fe	Zn	Sn	Pb	O
 vidrado branco	1,23	1,04	2,64	23,92	--	5,54	0,95	--	2,25	1,07	3,84	21,38	36,14
 chacota	1,24	2,12	5,37	16,30	0,089	0,90	26,48	0,58	2,31	--	--	6,66	37,94

\*Os valores apresentados na tabela correspondem às percentagens mássicas dos elementos detetados na amostra ([ver aviso](#)). O teor de oxigénio foi calculado estequiometricamente com base nos [óxidos](#) mais comuns de cada um dos elementos.

### Equipamento:

Microscópio eletrónico de varrimento HITACHI 3700N acoplado a um espectrómetro de energia dispersiva de raios-X Bruker Xflash 5010.

[voltar ao índice](#)