



- Fragmento de azulejo de cercadura de ponta de diamante do século XVI ou início do século XVII.
- Origem da produção: Provavelmente de produção espanhola
- Local: MNAz

Amostras na Azulejoteca: Fragmento e uma secção polida

Índice

Caracterização morfológica

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

Caracterização química

- ✓ Análise por SEM/EDS
- ✓ Análise por XRF



CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS

- Vidrado com linhas de craquelé muito evidentes e uma cor que parece queimada. A cor azul tem um tom esverdeado.
- Uma característica interessante deste azulejo é que não foi escacilhado.
- Comprimento = 140 mm; Espessura = 17 mm

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE MICROSCOPIA ÓTICA

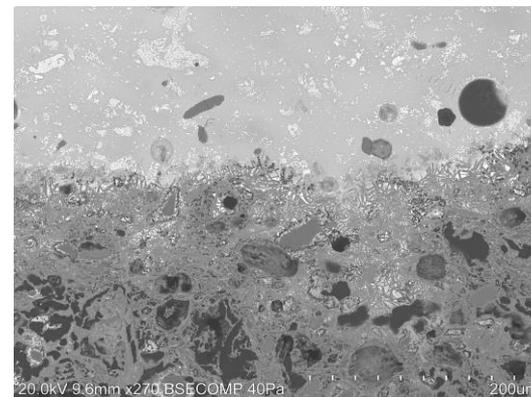
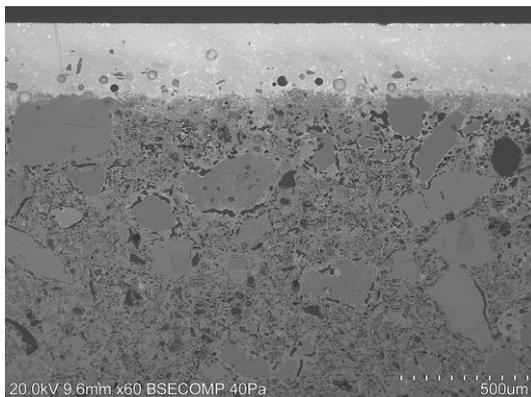


Equipamento:

Lupa binocular Leica M205C acoplada a câmara Leica DFC295.

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE SEM



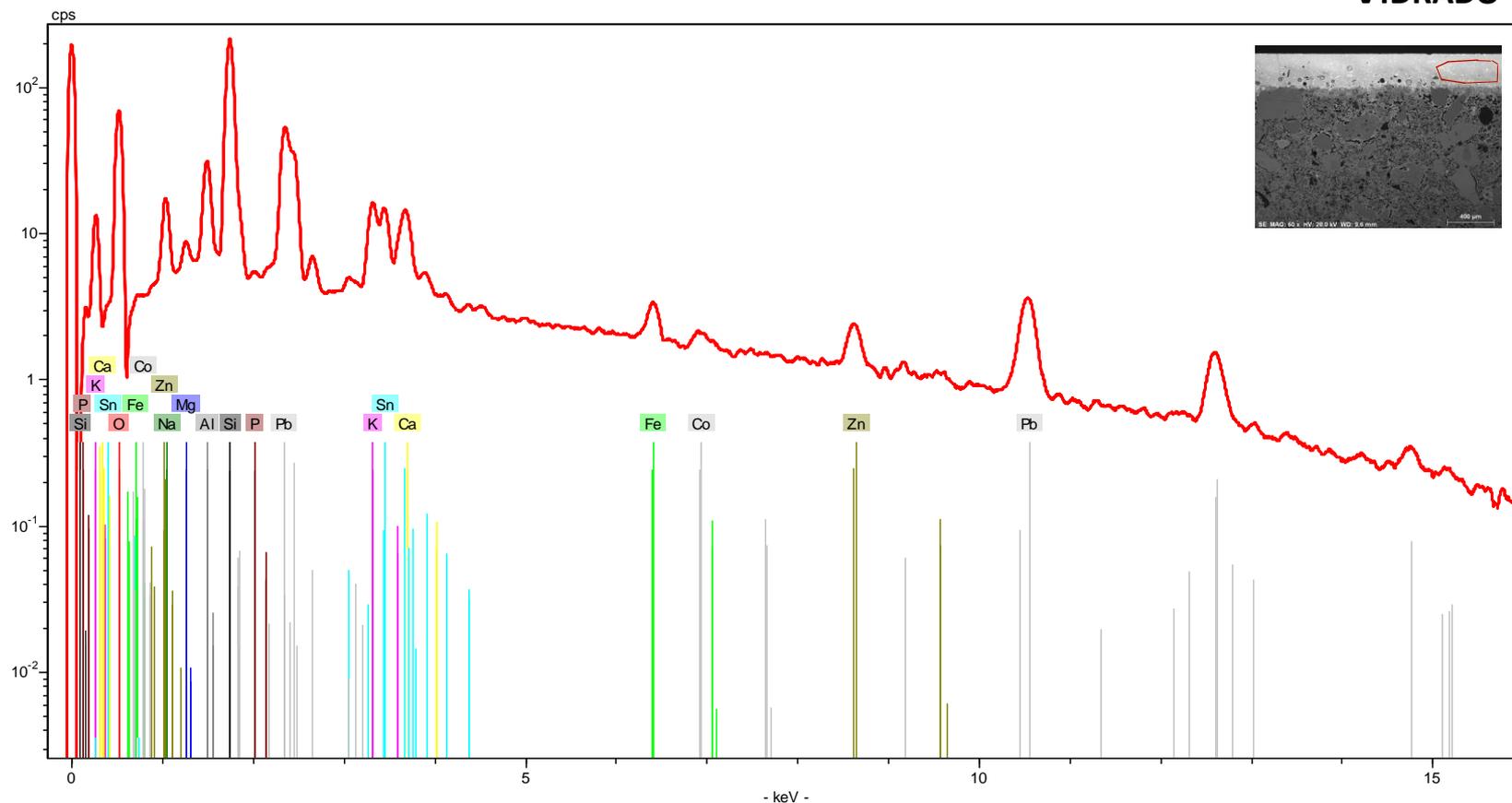
Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR SEM/EDS

VIDRADO



[AzuRe020 EDS Vidrado.xls](#)

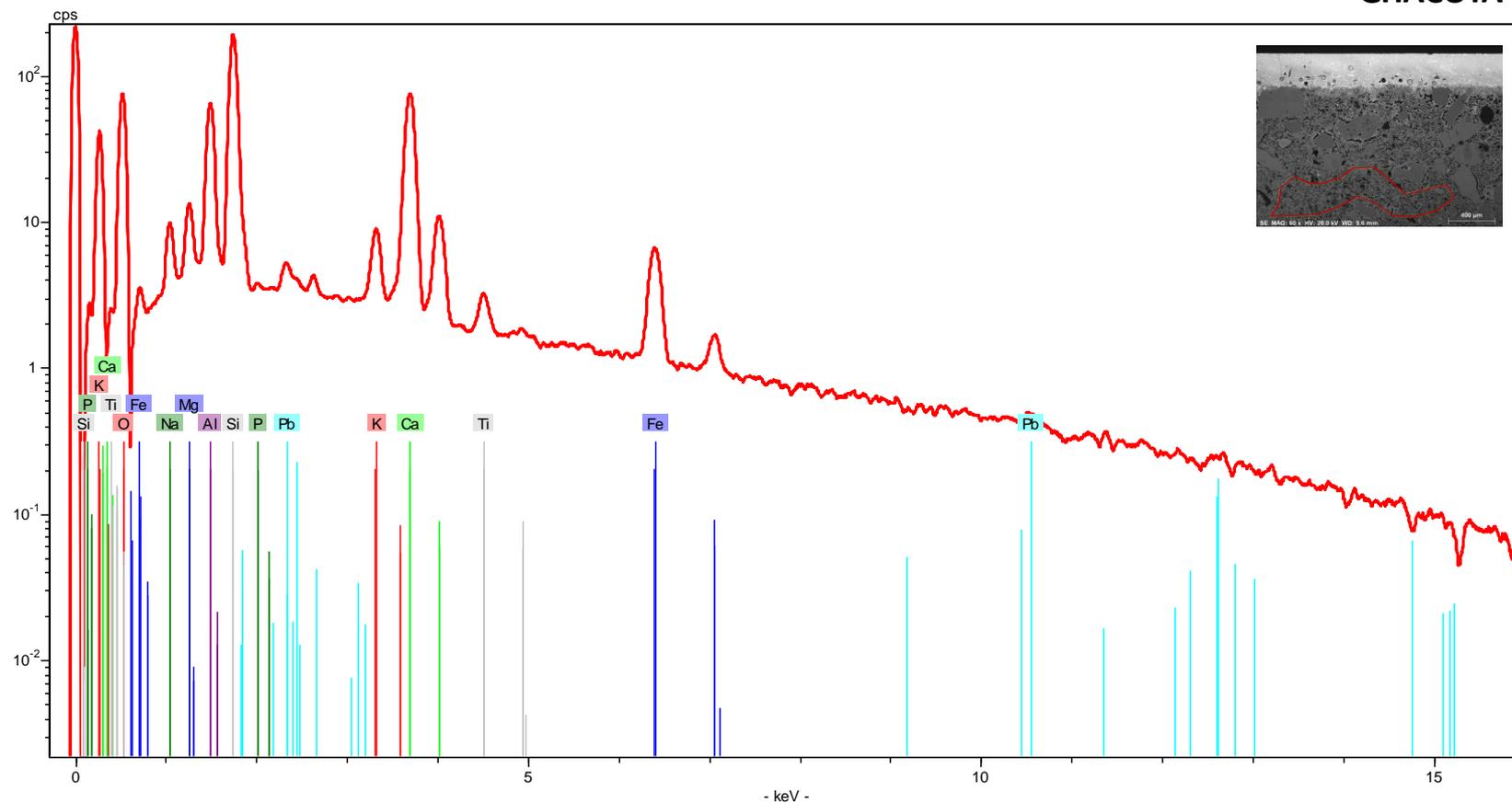
Equipamento:

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



[AzuRe020 EDS Chacota.xls](#)

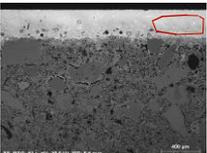
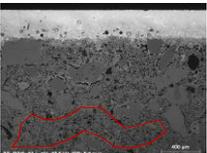
Equipamento:

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	Co	Zn	Sn	Pb	O
 <p>vidrado</p>	1,77	0,62	3,46	21,17	0,0049	2,58	1,48	--	1,32	(a)	1,58	7,47	24,33	34,20
 <p>chacota</p>	1,75	1,60	7,96	19,93	0,036	1,34	17,83	0,63	3,61	--	--	--	4,15	41,18

* 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; a) detetado mas não quantificado.

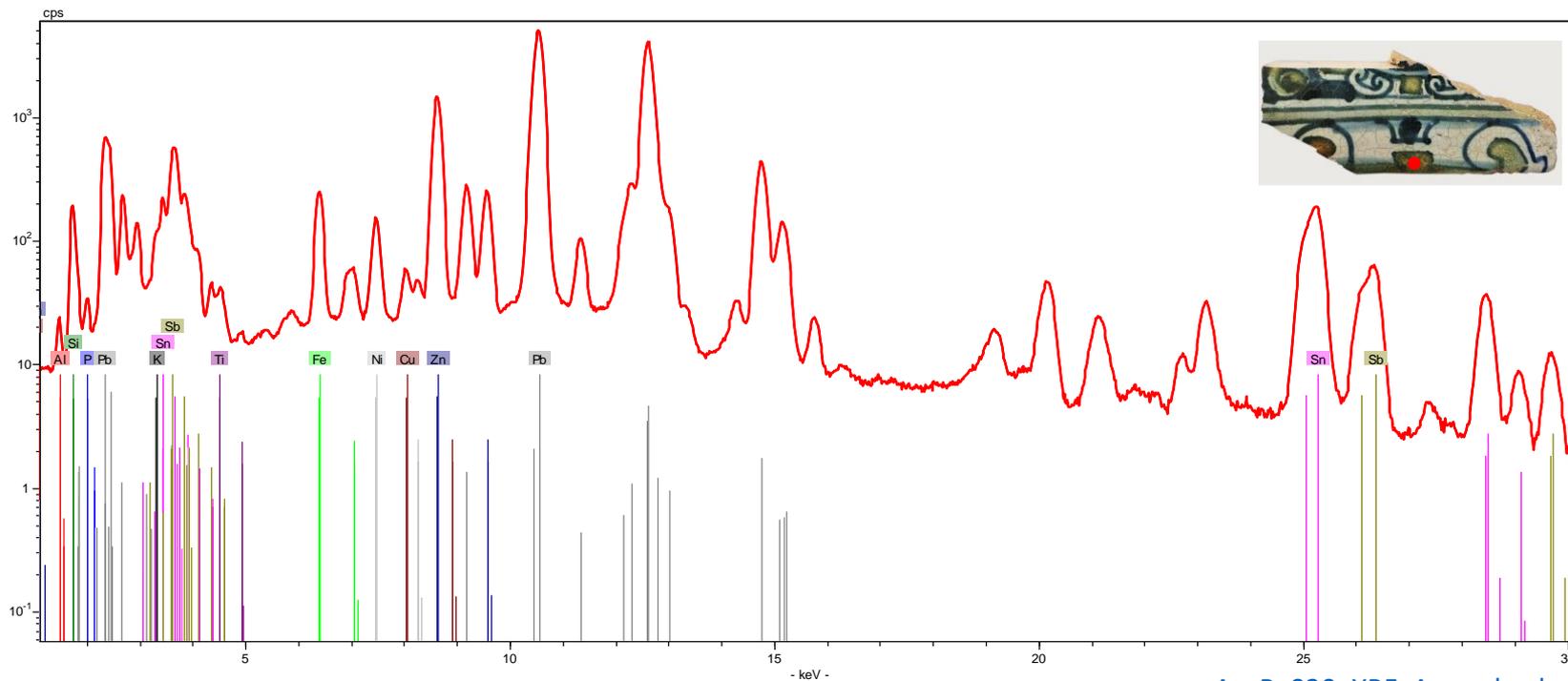
Equipamento:

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 XRF

VIDRADO AMARELO ESCURO



[AzuRe020_XRF_Amarelo.xlsx](#)

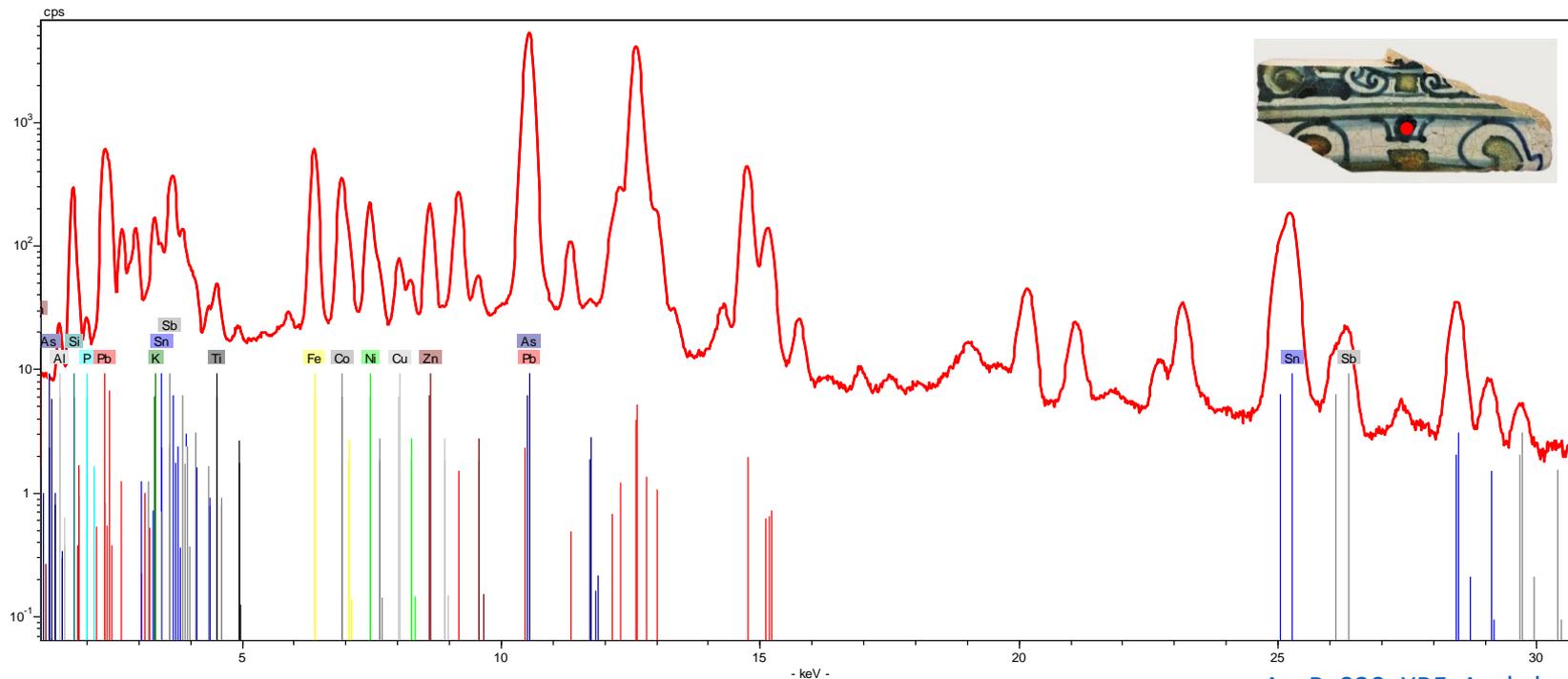
Equipamento:

Spectrómetro portátil por fluorescência de raios-X Bruker Tracer 5i.

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO AZUL



[Azure020_XRF_Azul.xlsx](#)

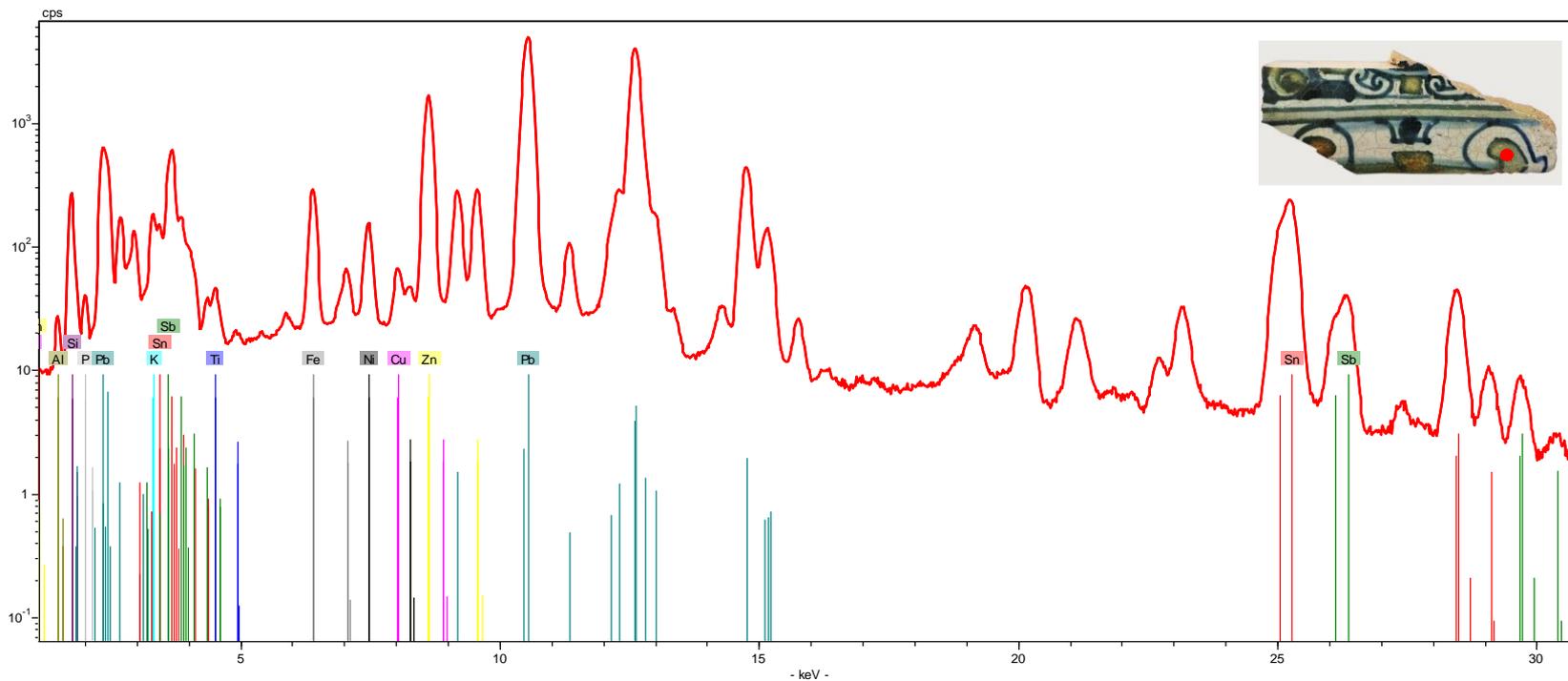
Equipamento:

Espectrómetro portátil por fluorescência de raios-X Bruker Tracer 5i.

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO VERDE CLARO



[Azure020_XRF_VerdeClaro.xlsx](#)

Equipamento:

Espectrómetro portátil por fluorescência de raios-X Bruker Tracer 5i.

[voltar ao índice](#)