



- Fragmento de azulejo de padrão italo-flamengo do século XVI.
- Origem da produção: Provavelmente de produção flamenga ou 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

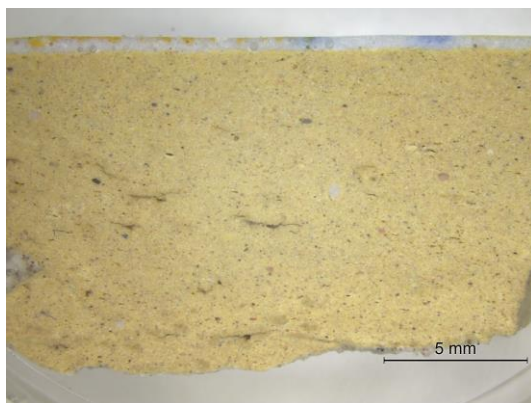


CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS

- Azulejo com vidrado sem brilho. O pigmento laranja parece pintado em duas demãos. Tem uma marca de colagem que pode corresponder a uma marca de trempe.
- Espessura = 20 mm

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE MICROSCOPIA ÓTICA

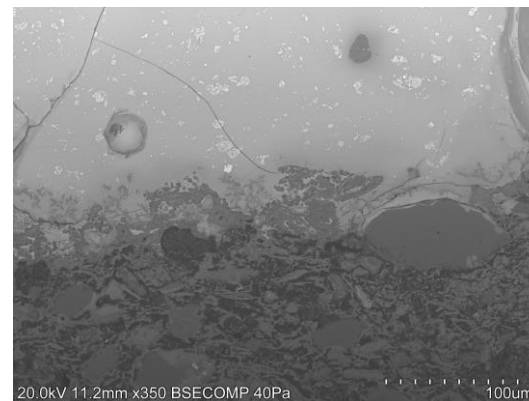
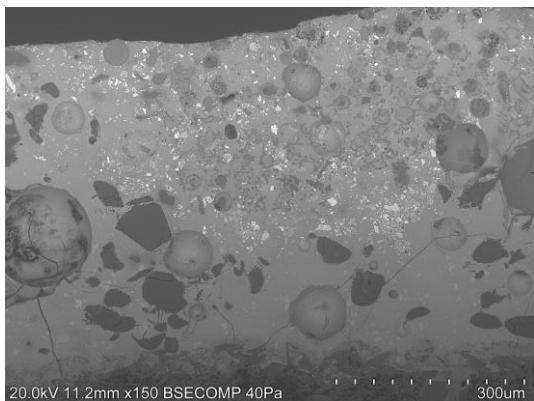
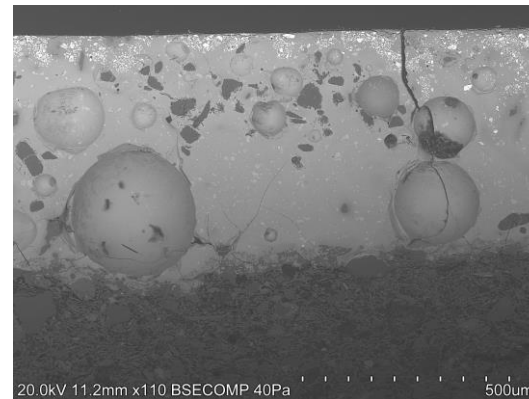
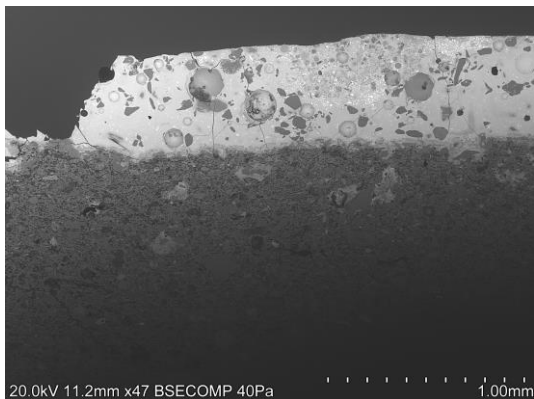


Equipamento:

Lupa binocular Leica M205C acoplada a câmara Leica DFC295.

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE SEM



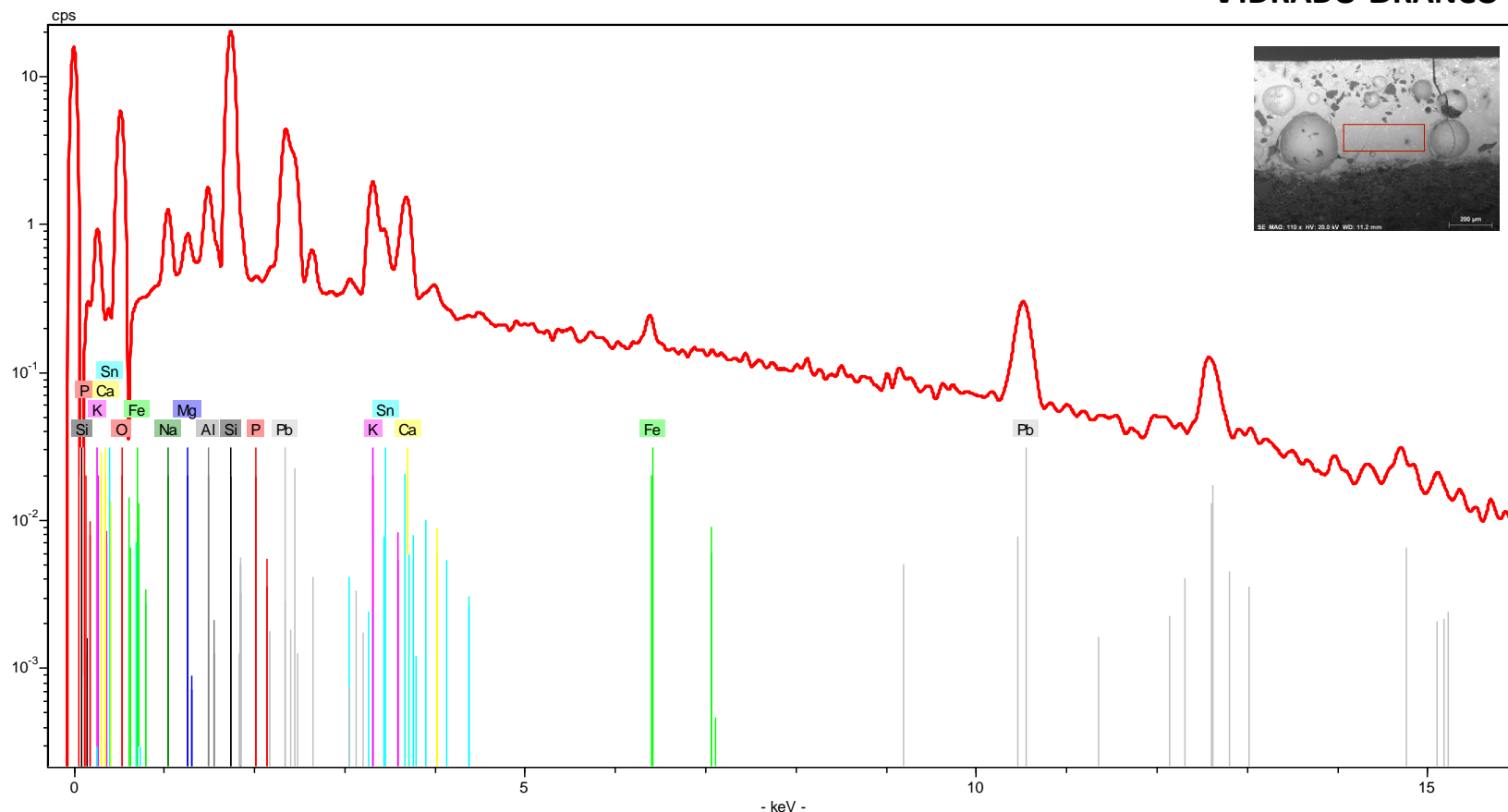
Equipamento:

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 BRANCO

[AzuRe019 EDS Vidrado.xls](#)

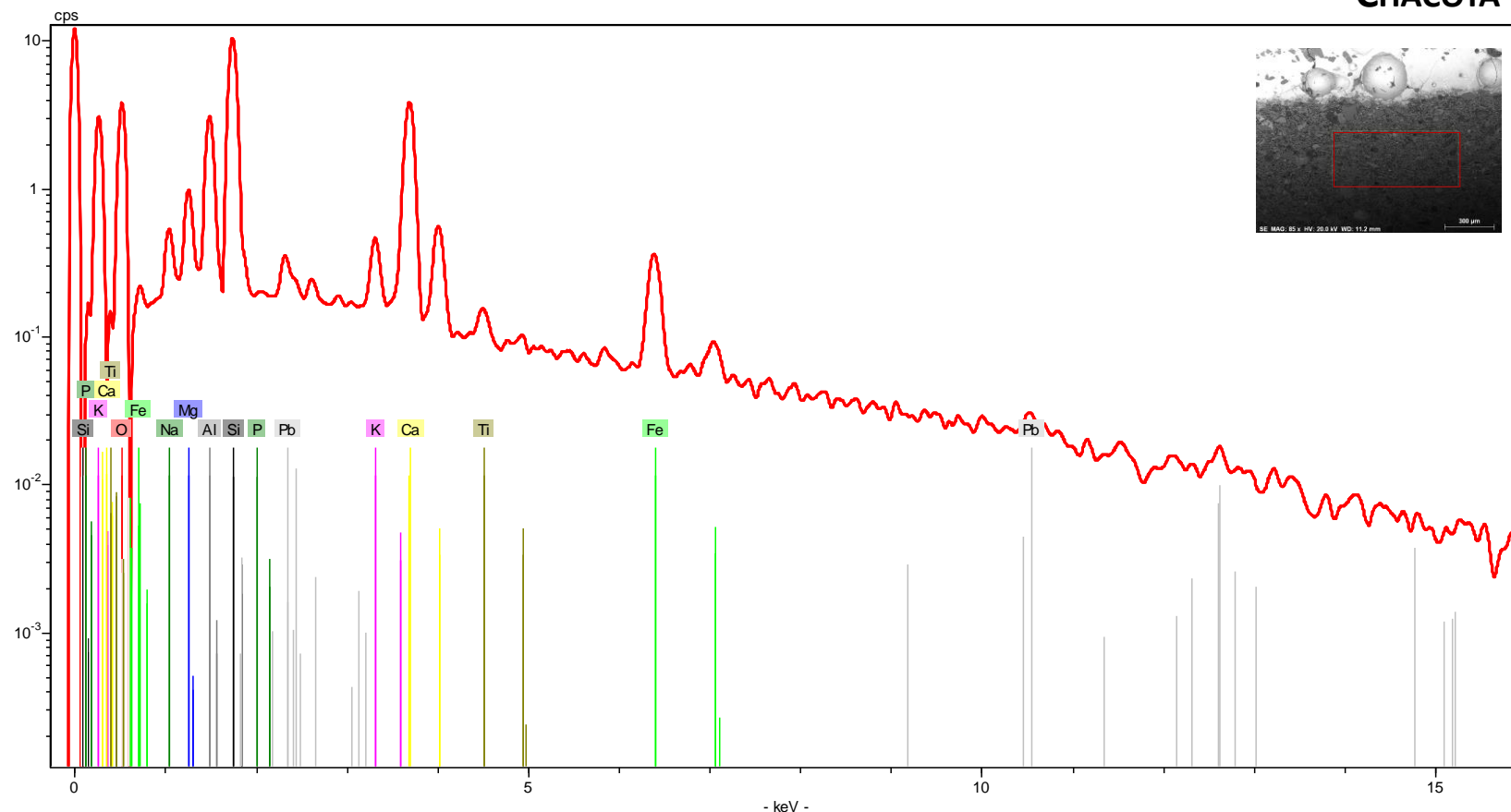
Equipamento:

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



[AzuRe019 EDS Chacota.xlsx](#)

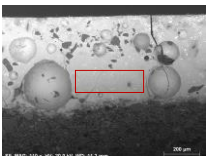
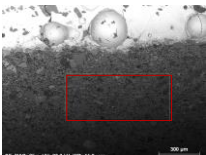
Equipamento:

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	Sn	Pb	O
 vidrado branco	2,53	0,87	2,08	21,99	(a)	3,82	2,80	--	1,02	4,36	26,57	33,94
 chacota	1,92	2,42	6,99	19,63	(a)	1,34	16,22	0,64	3,61	--	7,09	40,13

* 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.

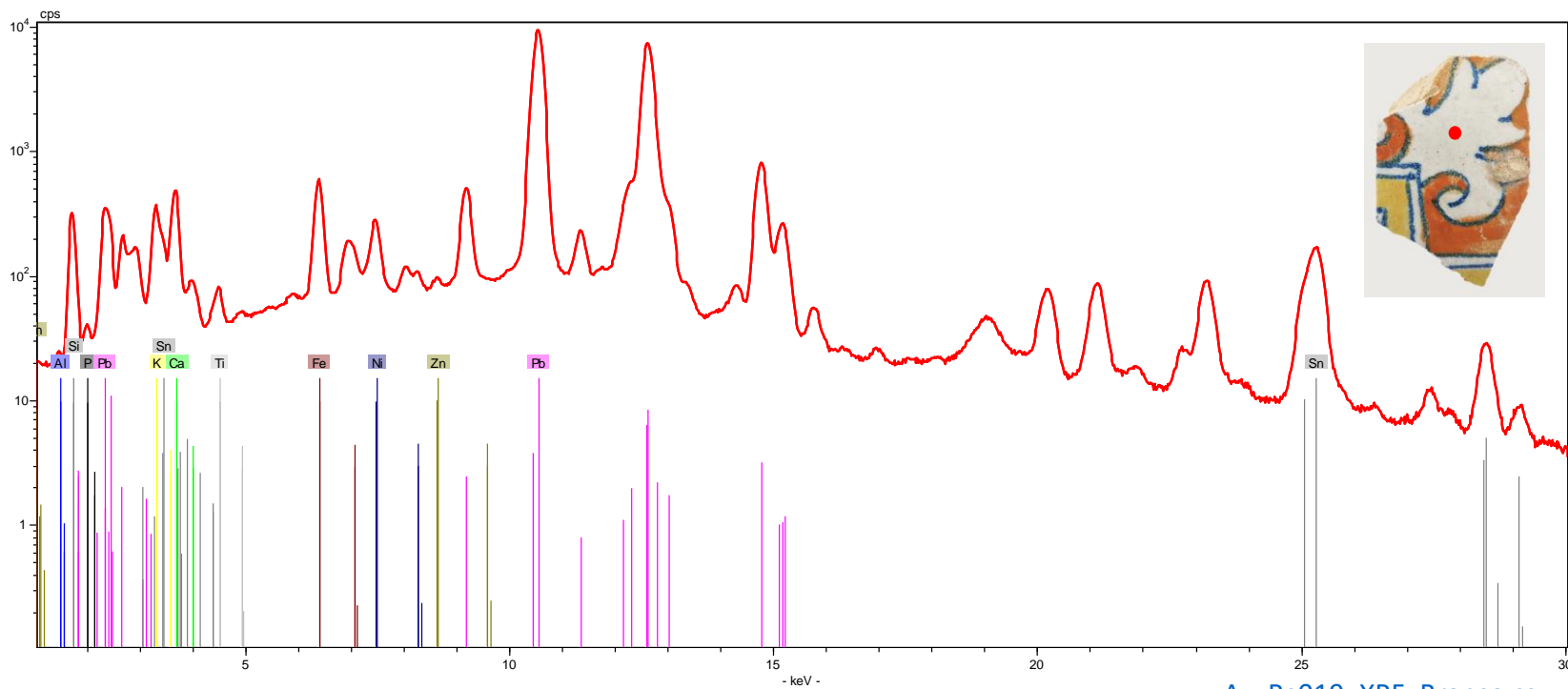
Equipamento:

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 BRANCO

[AzuRe019_XRF_Branco.csv](#)

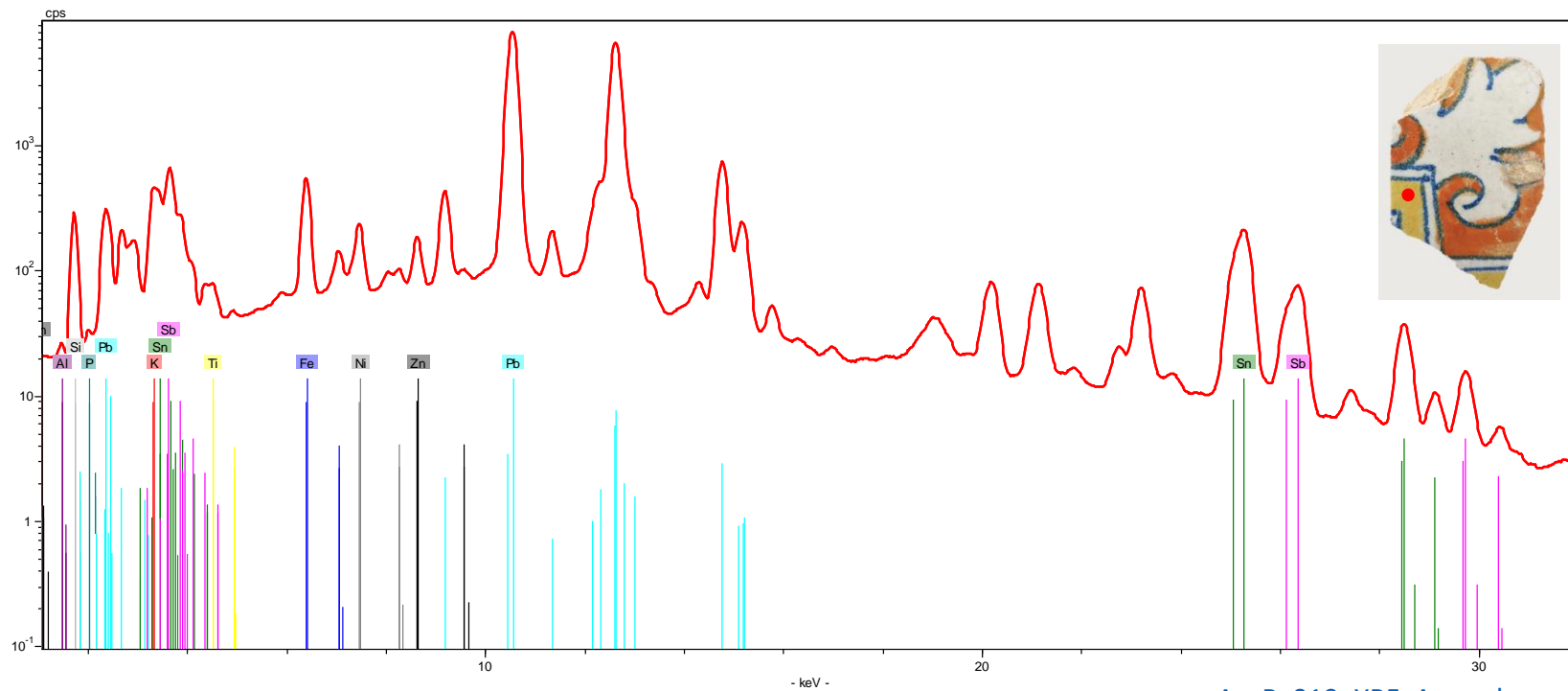
Equipamento:

Espectrómetro portátil por fluorescência de raios-X Bruker Tracer III-SD.

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO AMARELO

[AzuRe019_XRF_Amarelo.csv](#)

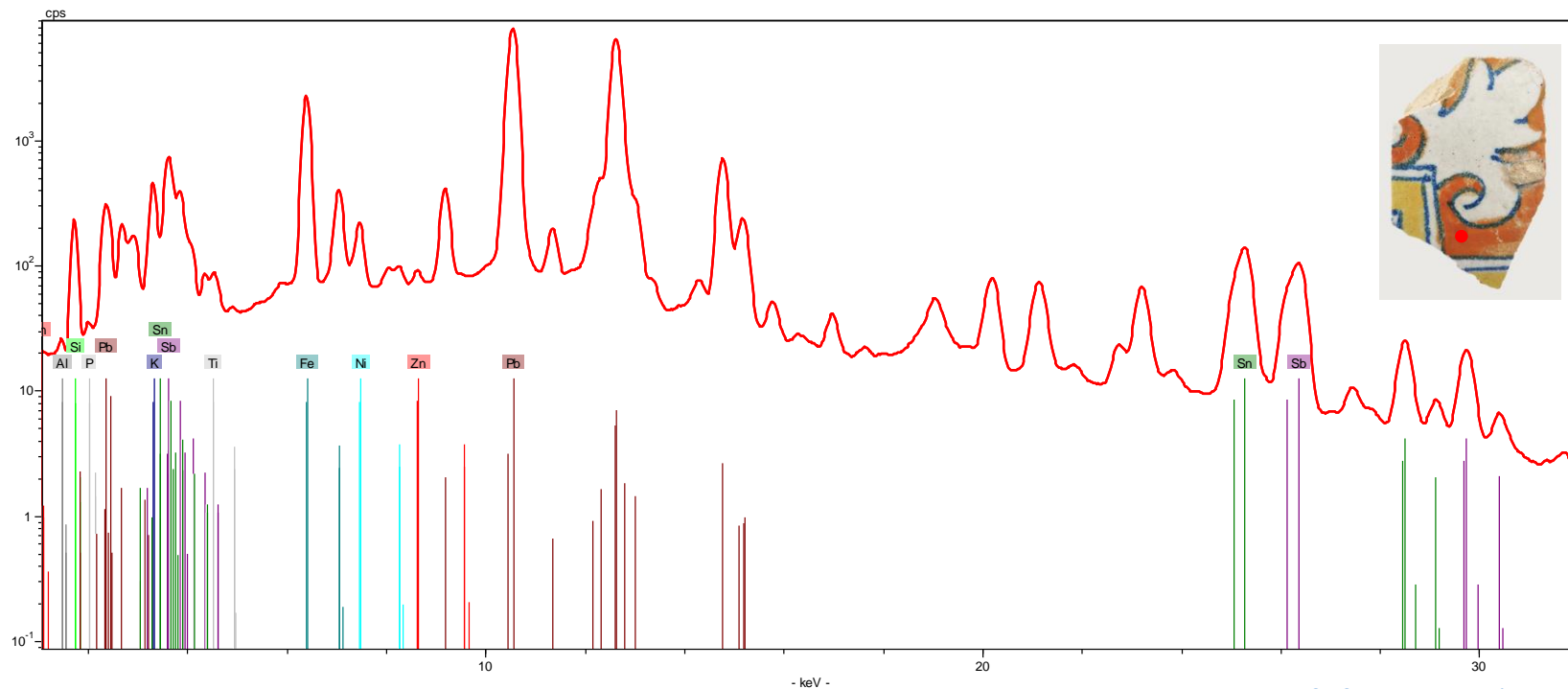
Equipamento:

Espectrómetro portátil por fluorescência de raios-X Bruker Tracer III-SD.

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO LARANJA

[AzuRe019_XRF_Laranja.csv](#)

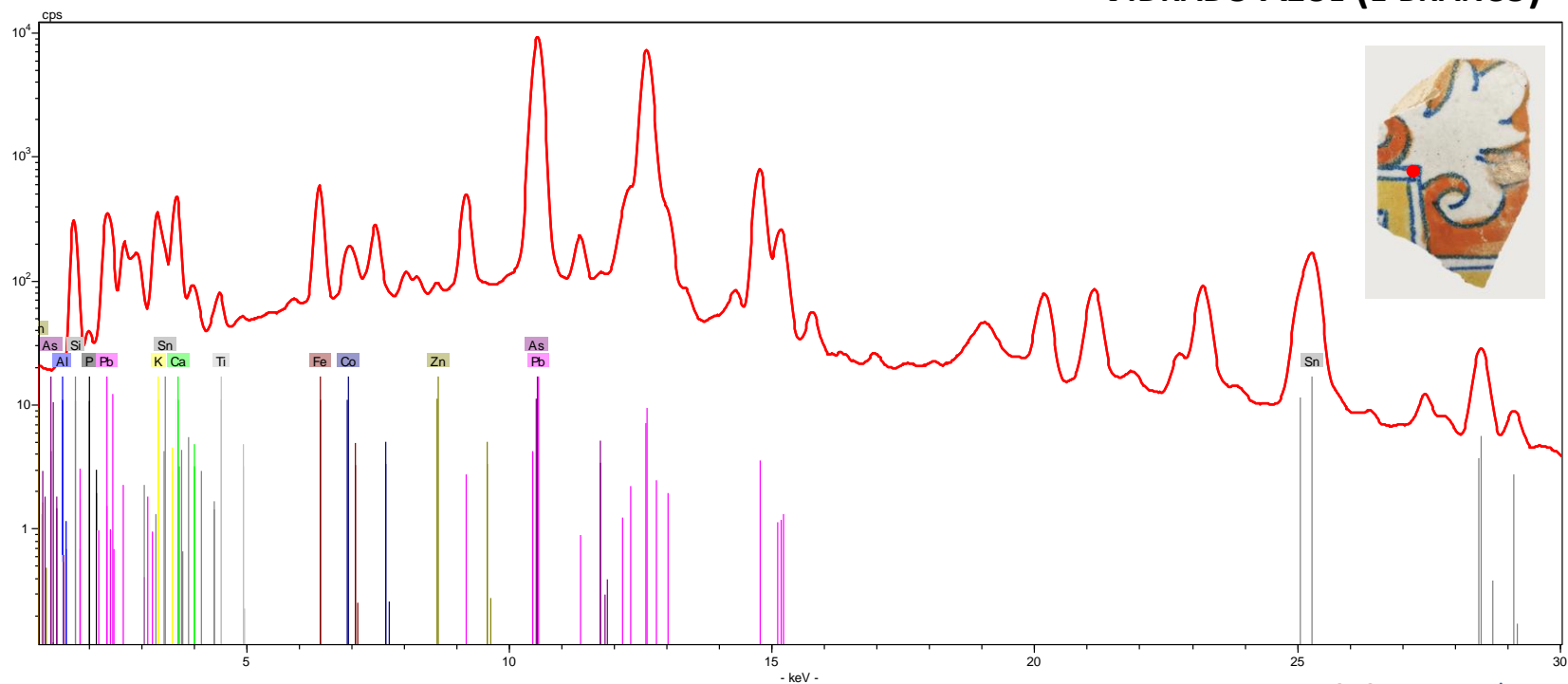
Equipamento:

Espectrómetro portátil por fluorescência de raios-X Bruker Tracer III-SD.

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO AZUL (E BRANCO)

[AzuRe019_XRF_Azul.csv](#)

Equipamento:

Espectrómetro portátil por fluorescência de raios-X Bruker Tracer III-SD.

[voltar ao índice](#)