



- Fragmento de azulejo de padrão “Camélias” do século XVII
- Espessura: 13 mm
- Local: MNAz

Amostras na Azulejoteca: Fragmento e uma secção polida



Índice

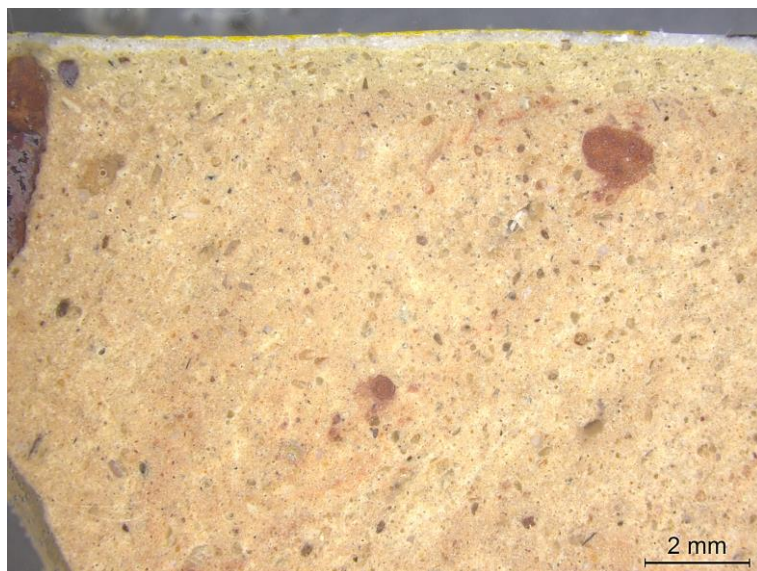
Caracterização morfológica

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

Caracterização química

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

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE MICROSCOPIA ÓTICA

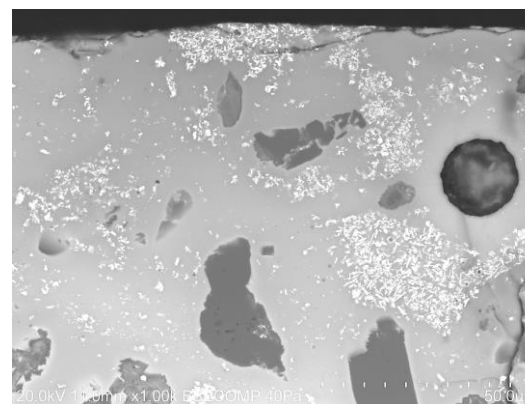
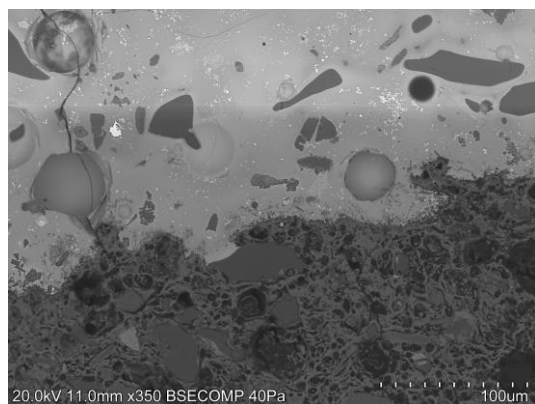
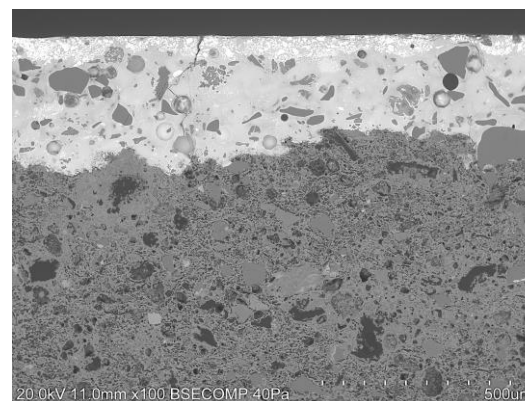
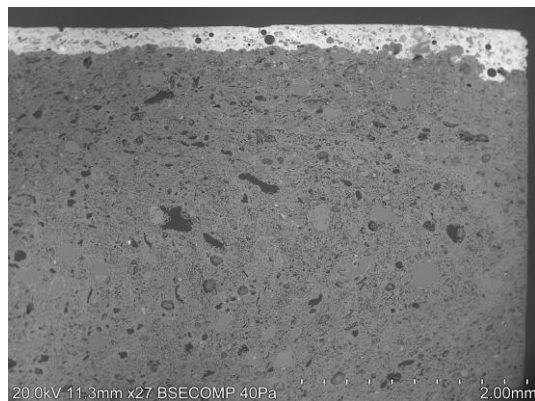


Equipamento:

Lupa binocular Leica M205C acoplada a câmara Leica DFC295.

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE SEM



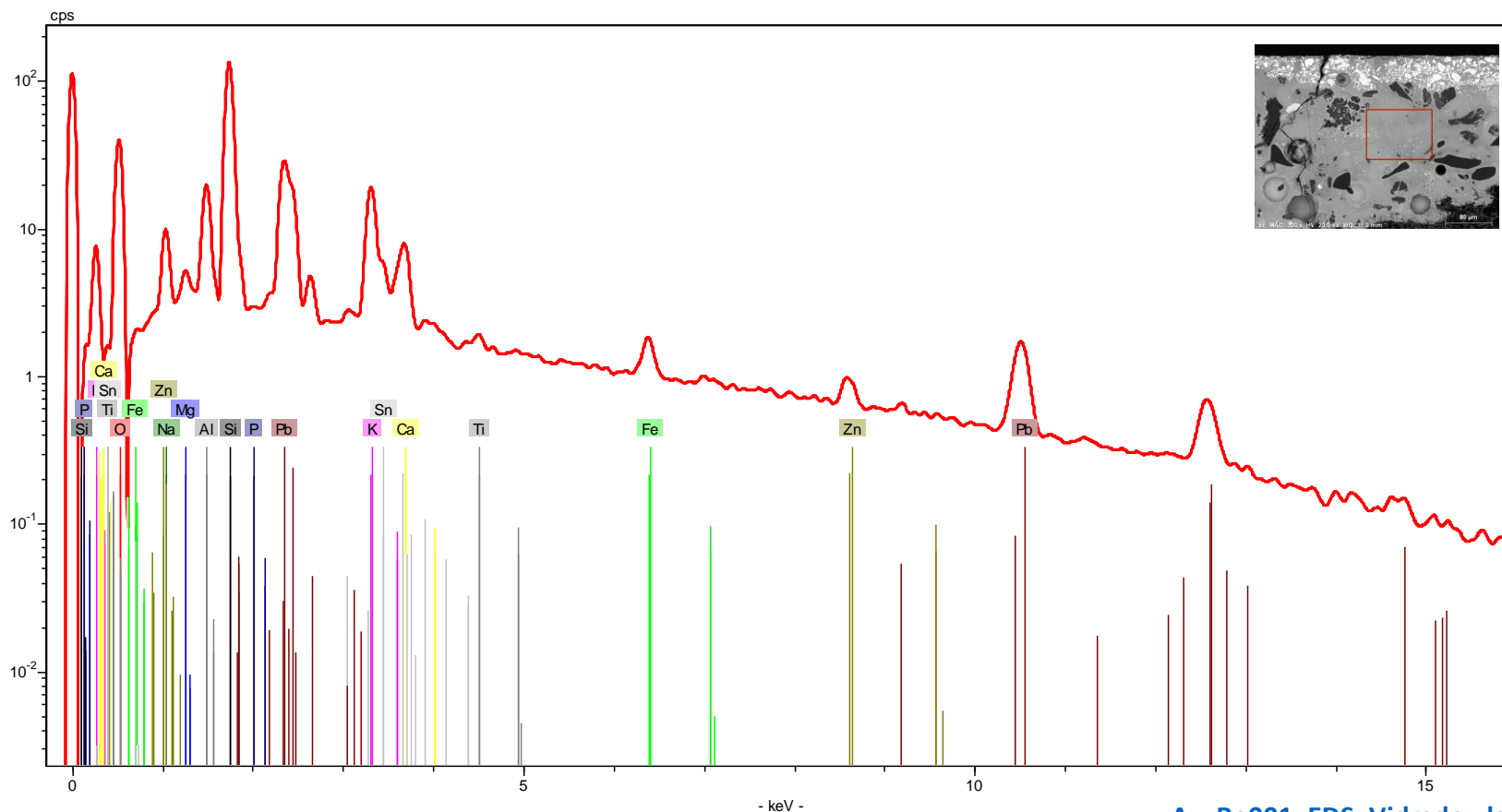
Equipamento:

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

[AzuRe001_EDS_Vidrado.xls](#)

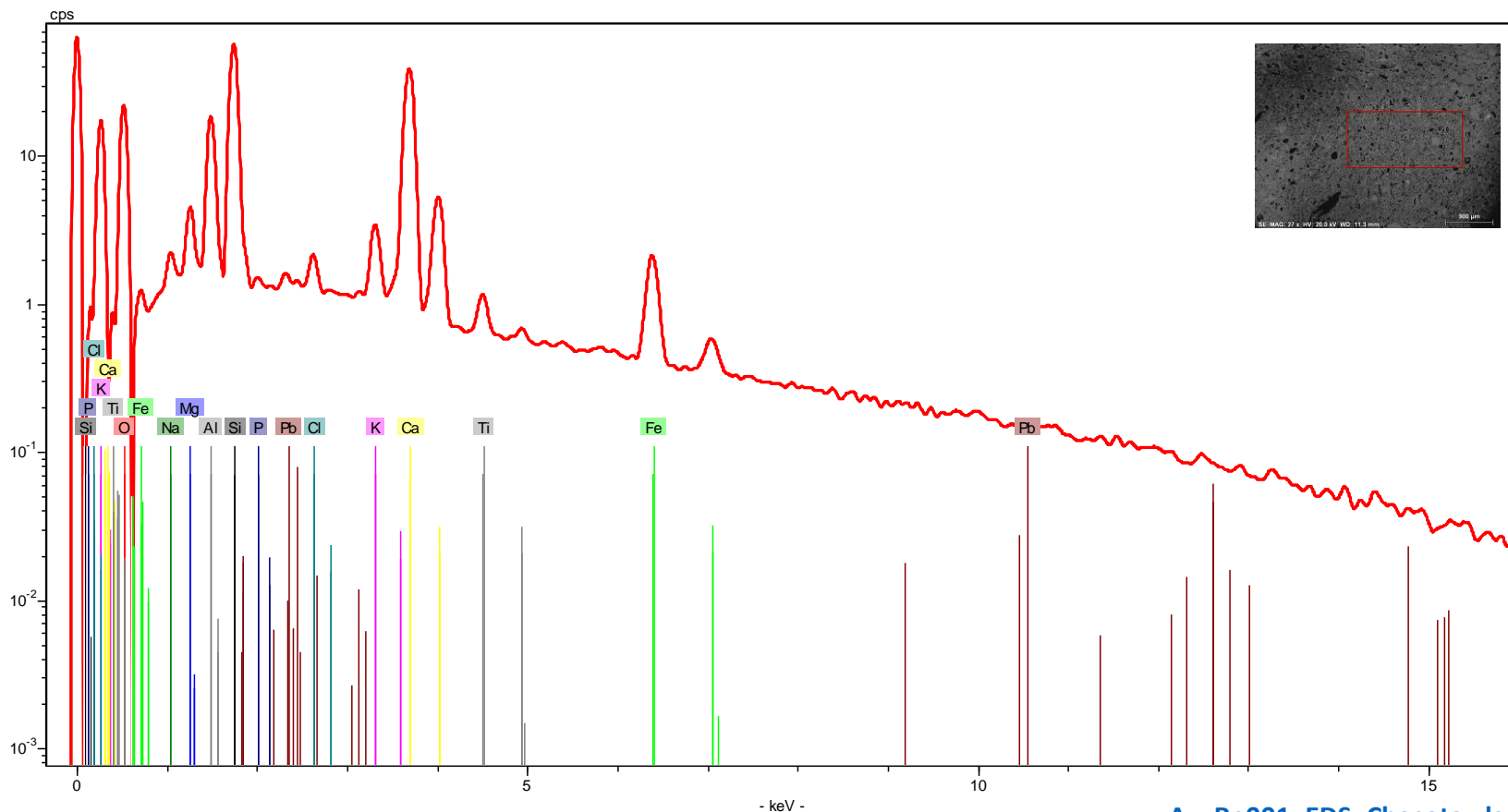
Equipamento:

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

[AzuRe001_EDS_Chacota.xls](#)

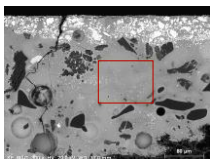
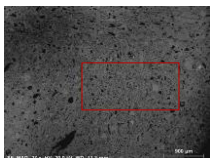
Equipamento:

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	Cl	K	Ca	Ti	Fe	Zn	Sn	Pb	O
 vidrado branco	1,45	0,64	3,88	23,36	0,0073	--	6,42	1,86	0,33	1,06	0,83	3,76	19,90	36,49
 chacota	1,18	1,64	6,63	16,82	0,069	(a)	1,57	25,39	0,60	3,03	--	--	3,97	39,10

* 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.

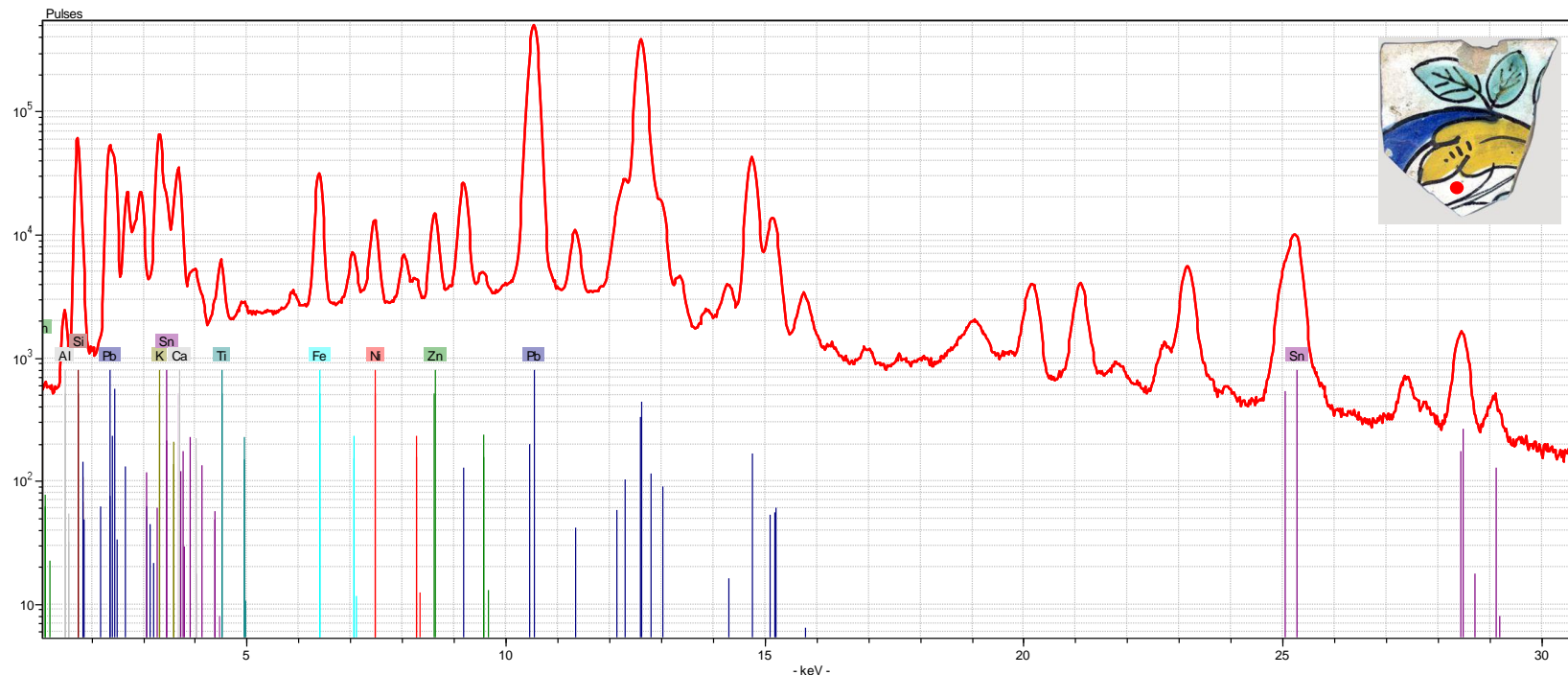
Equipamento:

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

[AzuRe001_XRF_Branco.xlsx](#)

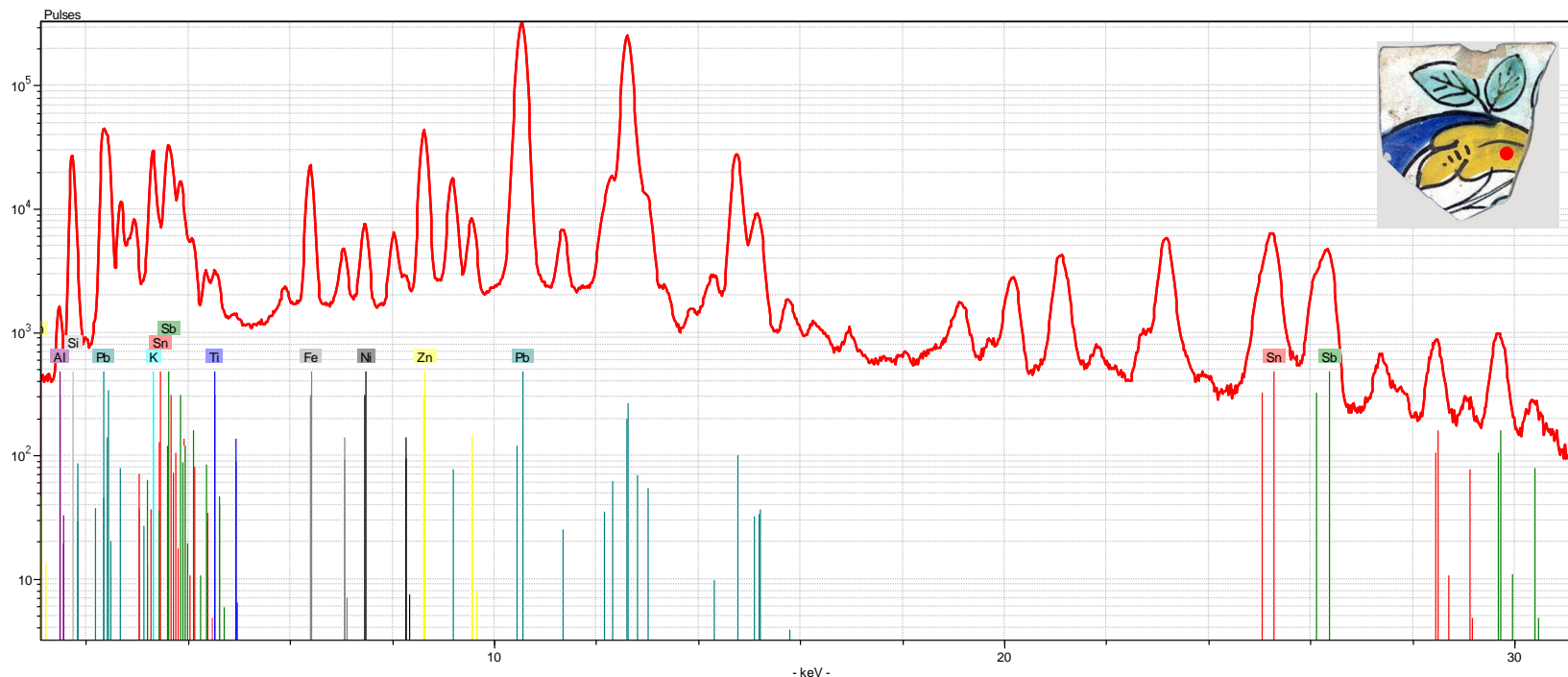
Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO AMARELO

[AzuRe001_XRF_Amarelo.xlsx](#)

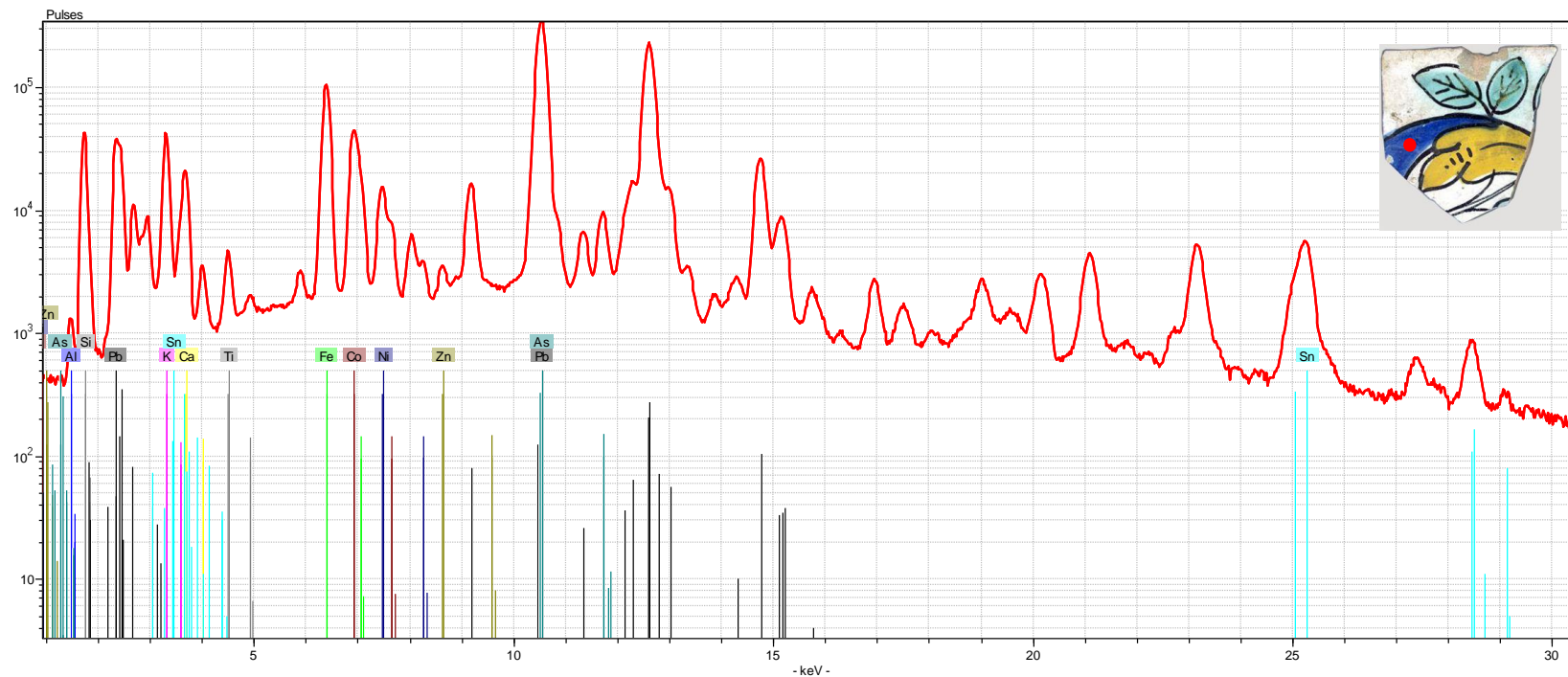
Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO AZUL



[AzuRe001_XRF_Azul.xlsx](#)

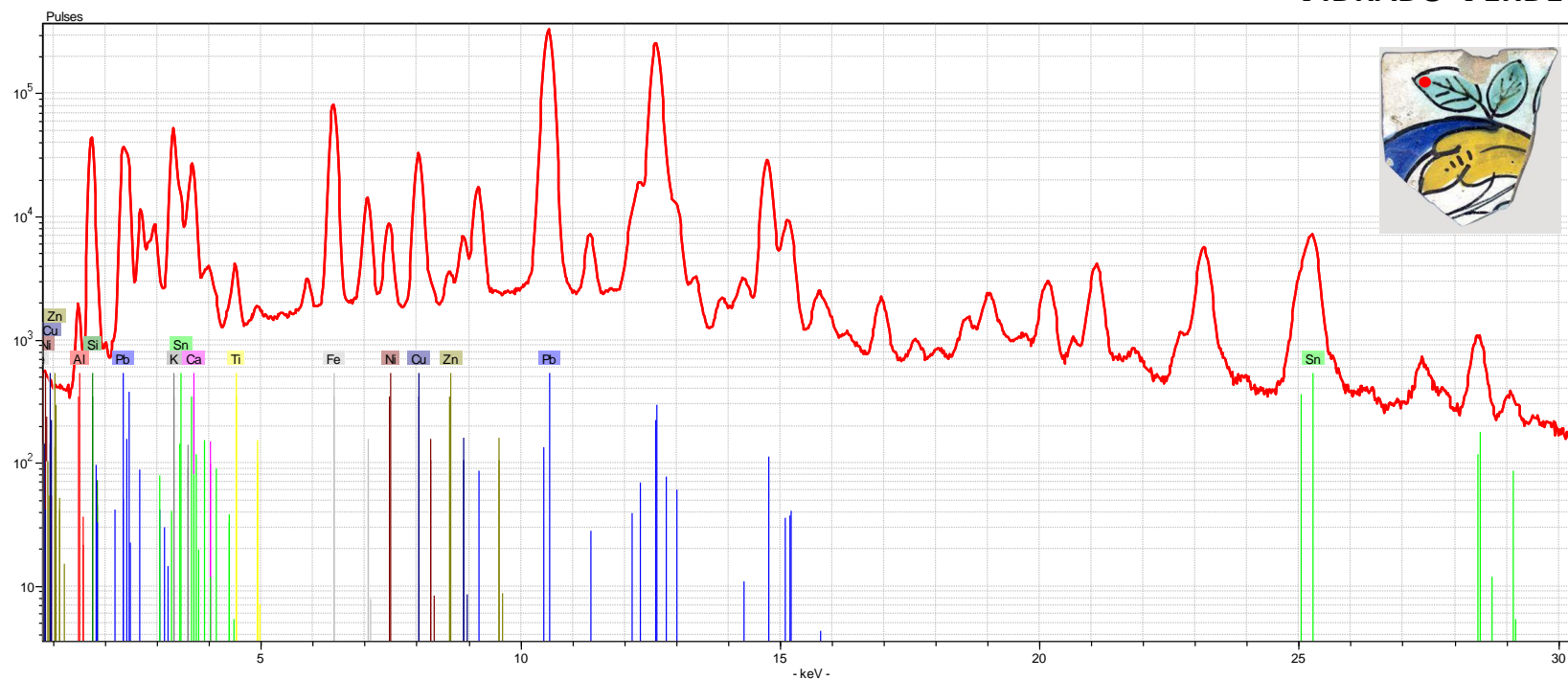
Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO VERDE

[AzuRe001_XRF_Verde.xlsx](#)

Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)