

- Fragmento de azulejo ornamental do século XVIII
- Origem da produção: Oficina Sousa Carvalho, Coimbra
- Espessura: 11 mm
- Local: MNAz

Amostras na Azulejoteca: Fragmento e uma secção polida

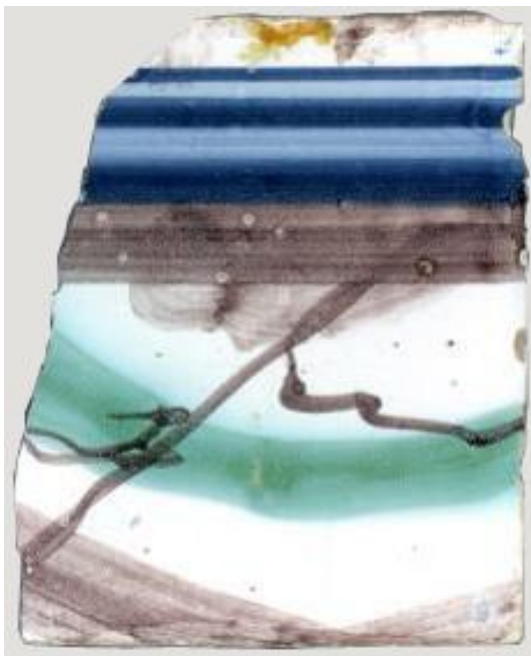
Índice

Caracterização morfológica

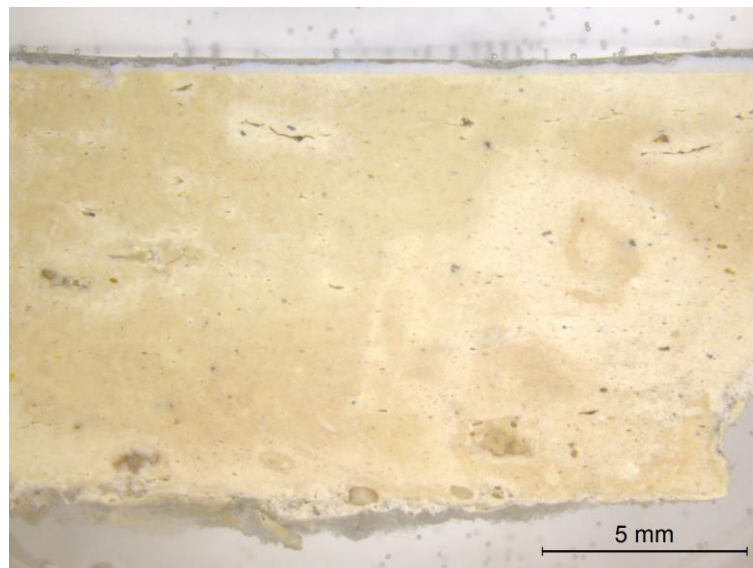
- ✓ Imagens de microscopia ótica (OM)
- ✓ Imagens de microscopia electrónica (SEM)

Caracterização química

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



CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE MICROSCOPIA ÓTICA

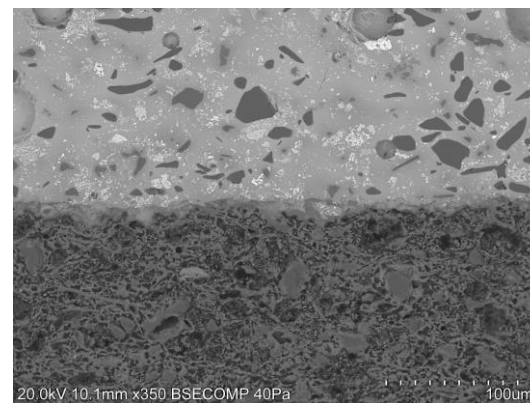
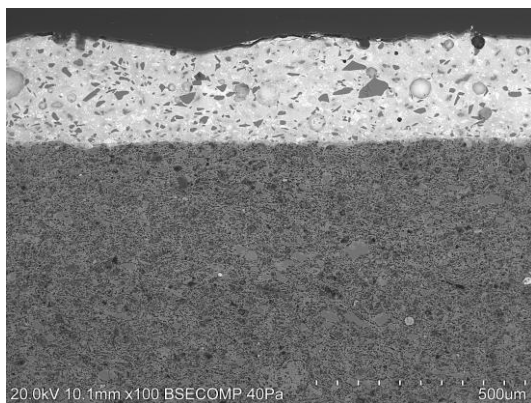


Equipamento:

Lupa binocular Leica M205C acoplada a câmara Leica DFC295.

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE SEM



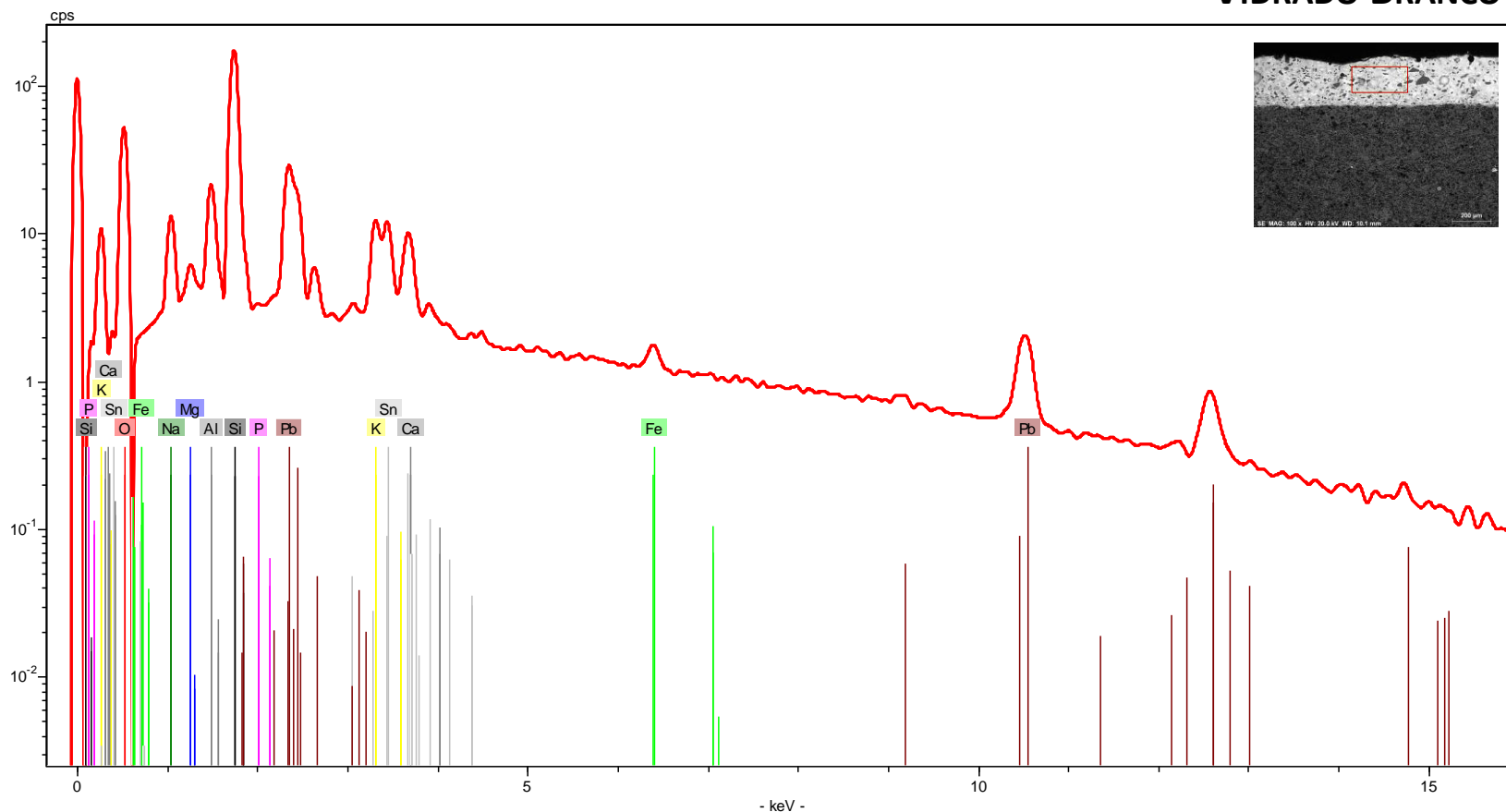
Equipamento:

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

[AzuRe006 EDS Vidrado.xls](#)

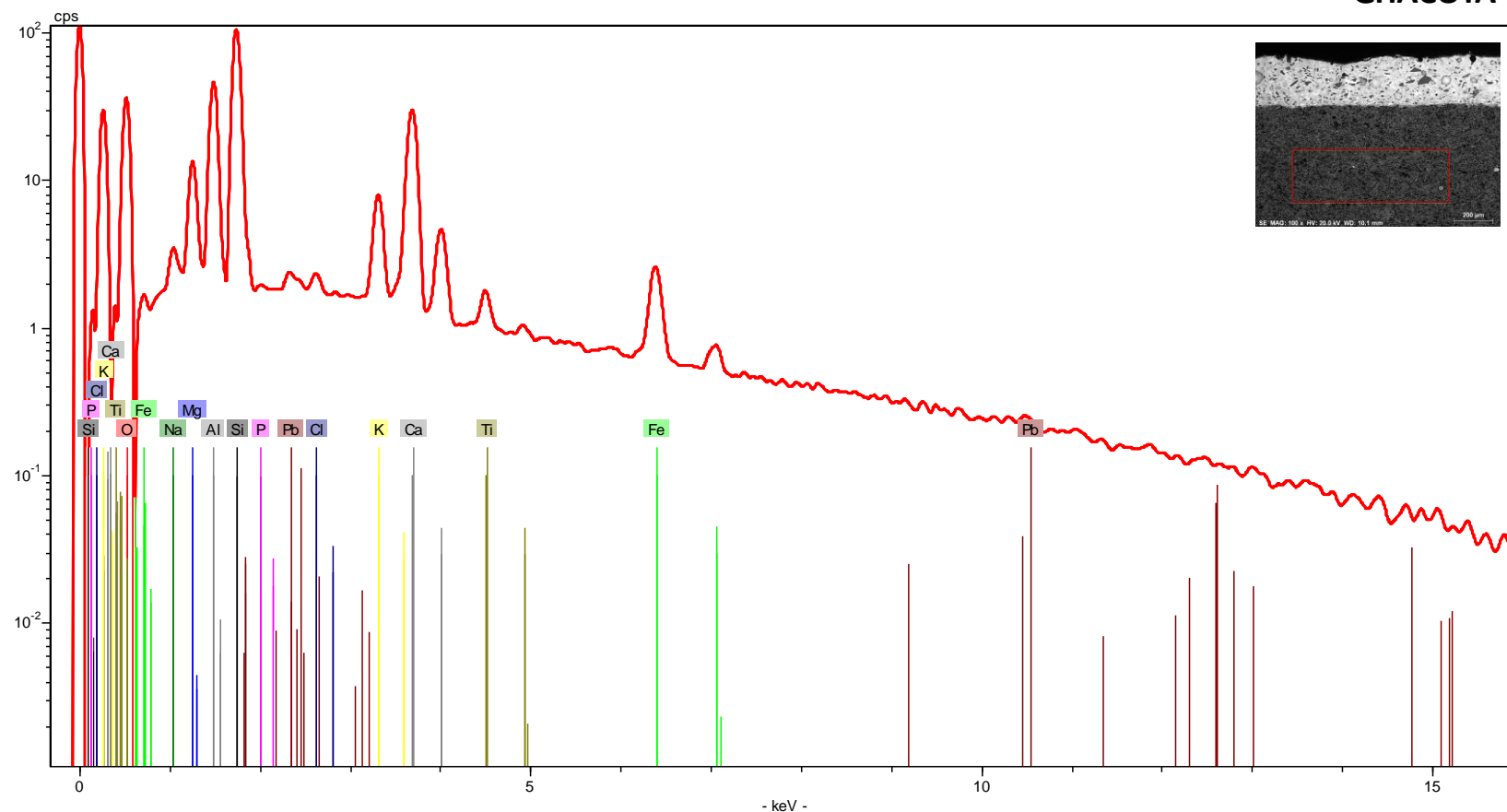
Equipamento:

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

[AzuRe006 EDS Chacota.xls](#)

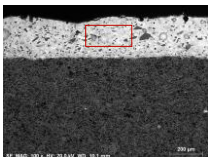
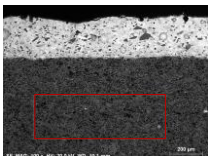
Equipamento:

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	Sn	Pb	O
 vidrado branco	3,46	0,73	3,45	25,23	0,0072	--	2,95	1,18	--	0,61	7,76	16,43	38,20
 chacota	0,89	3,17	10,36	20,66	0,015	0,19	2,52	12,73	0,60	2,43	--	3,94	42,51

* 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

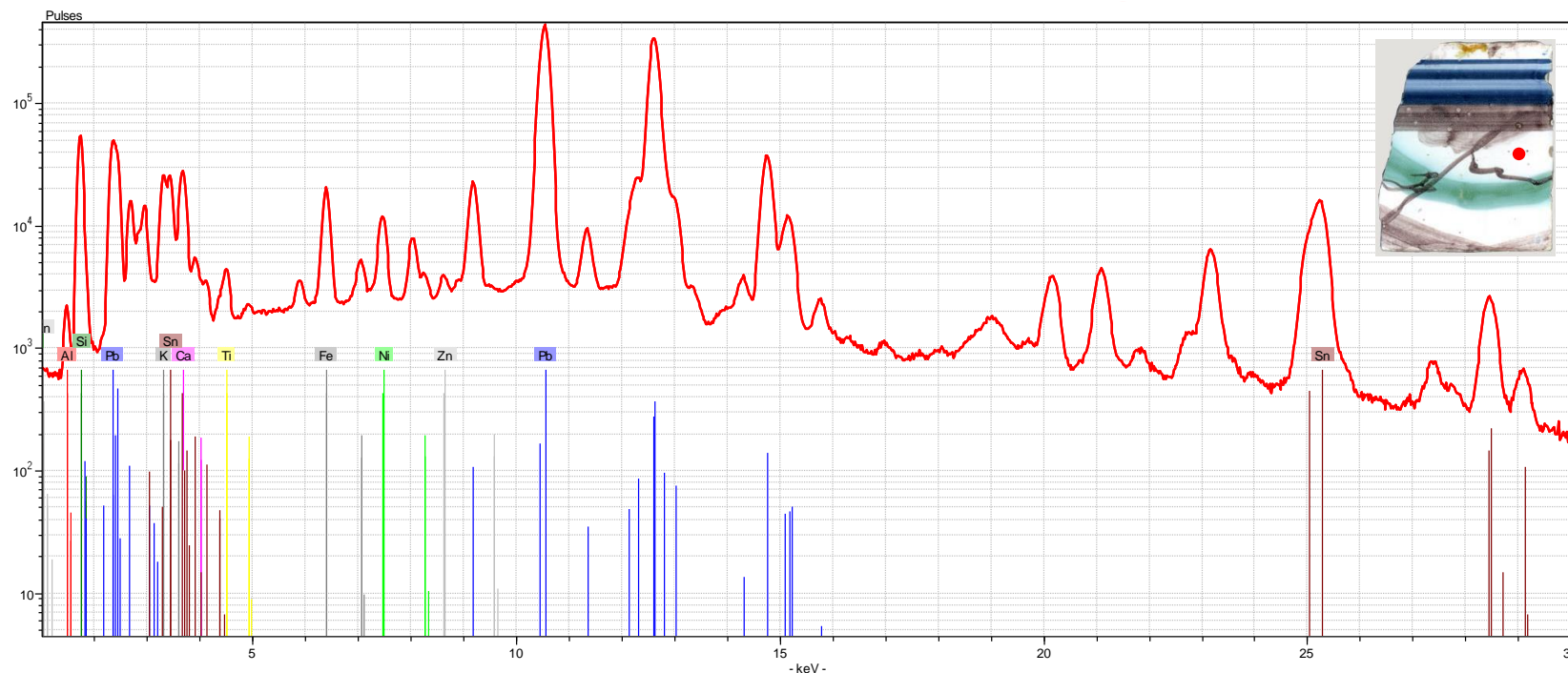
Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO BRANCO

[AzuRe006_XRF_Branco.xlsx](#)

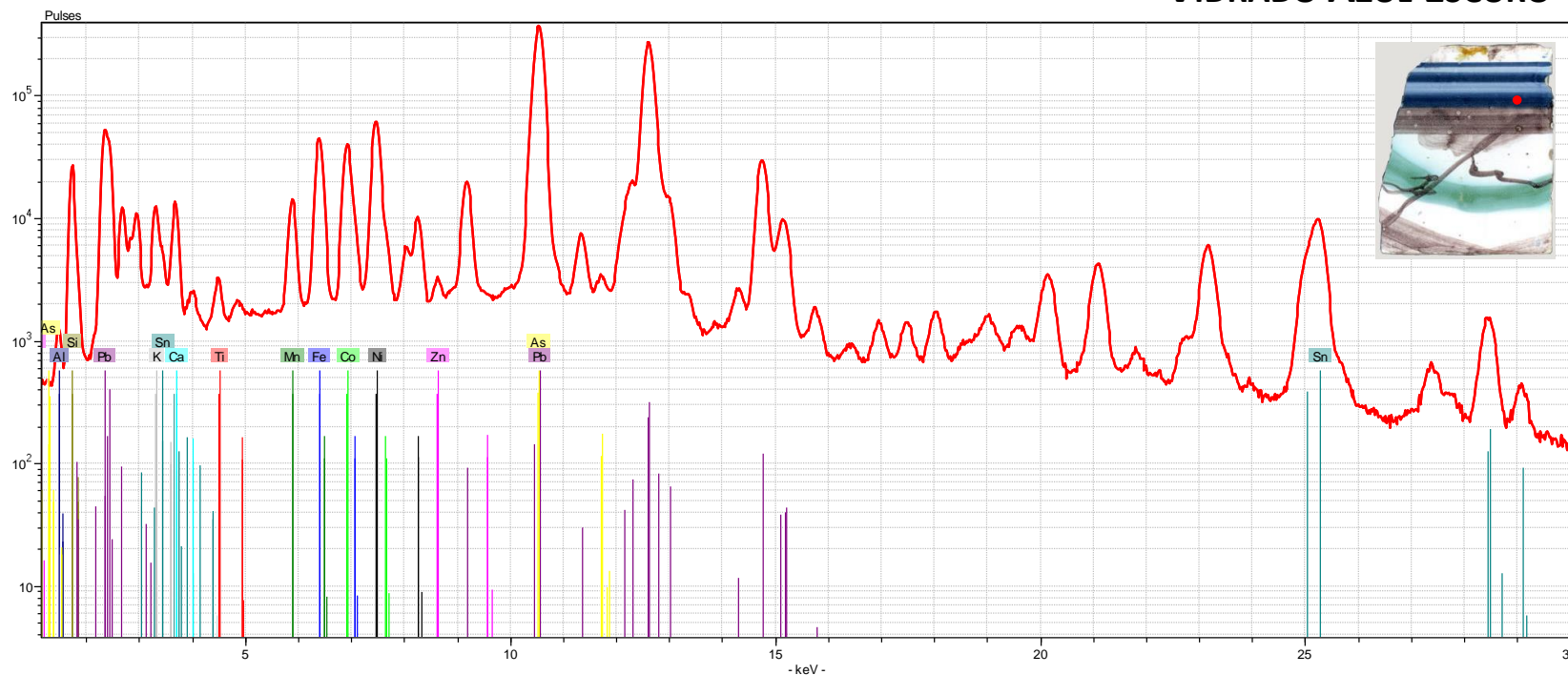
Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO AZUL ESCURO

[AzuRe006_XRF_AzulEscuro.xlsx](#)

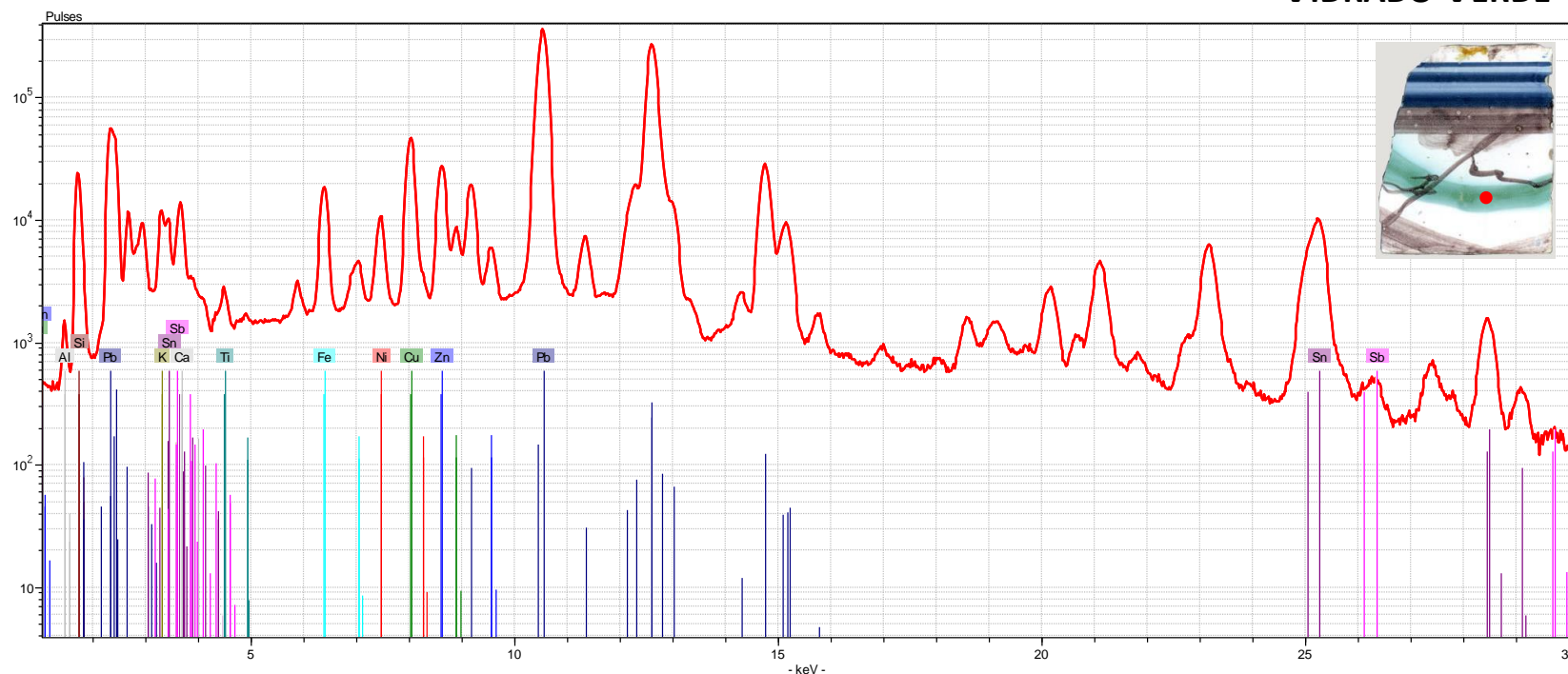
Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO VERDE

[AzuRe006_XRF_Verde.xlsx](#)

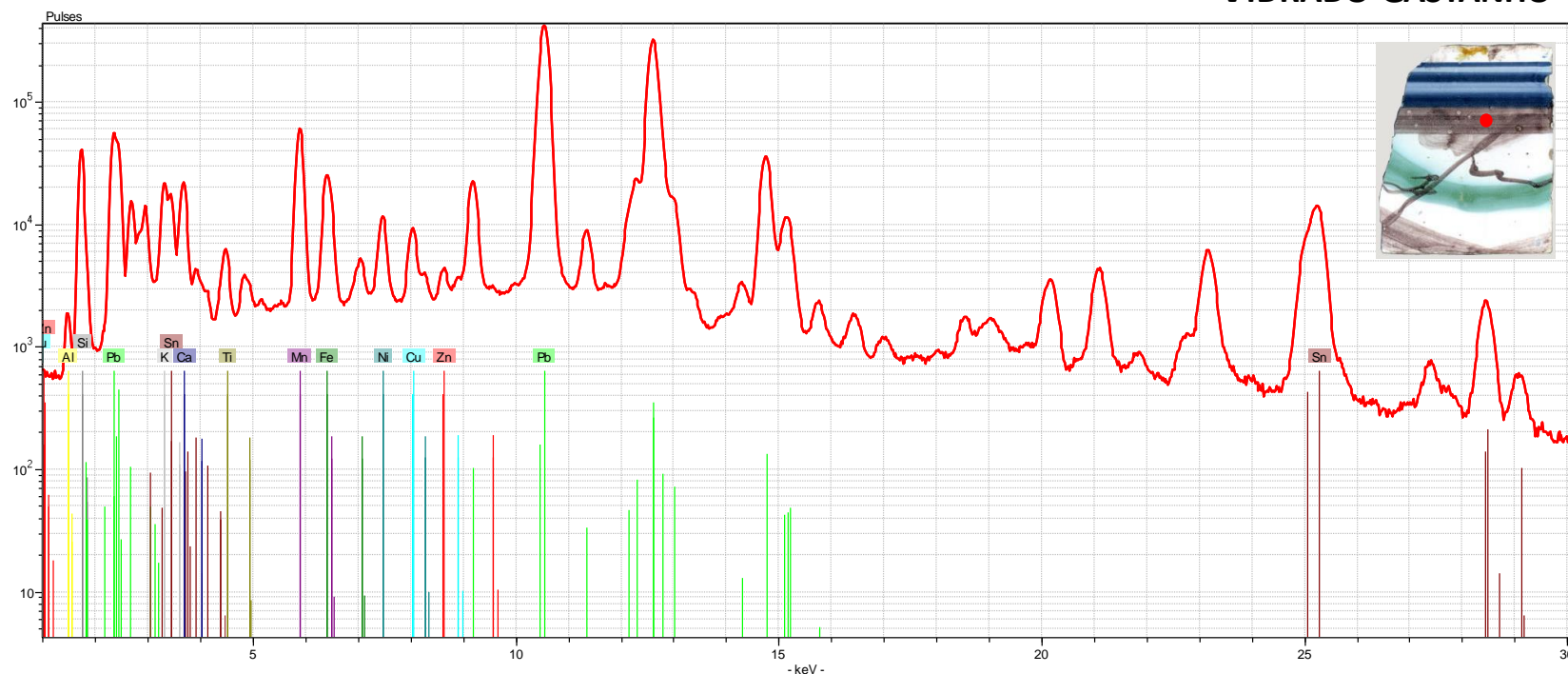
Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO CASTANHO

[AzuRe006_XRF_Castanho.xlsx](#)

Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)