



- Fragmento de azulejo do século XVII
- Espessura: 13 mm
- Local: MNAz

Amostras na Azulejoteca: Fragmento e uma secção polida

Índice

Caracterização morfológica

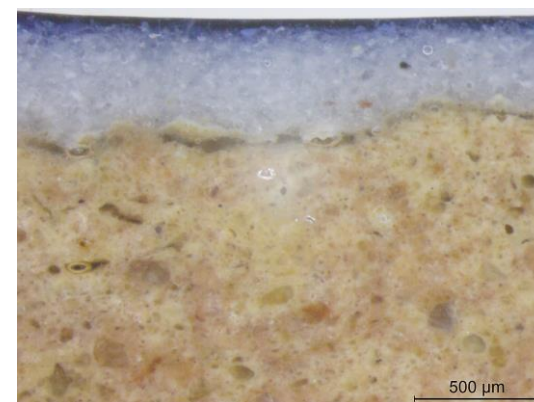
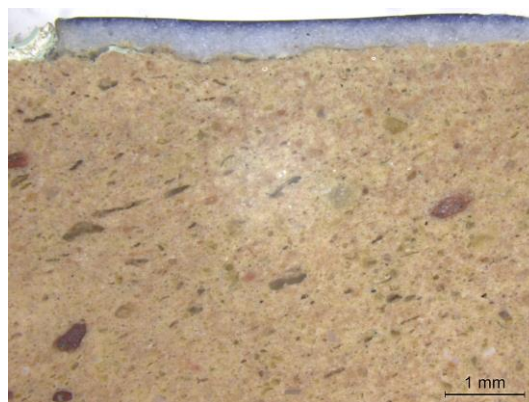
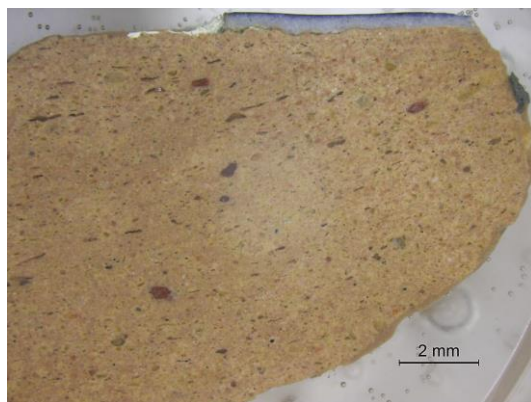
- ✓ Imagens de microscopia ótica (OM)
- ✓ Imagens de microscopia electrónica (SEM)

Caracterização química

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



CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE MICROSCOPIA ÓTICA

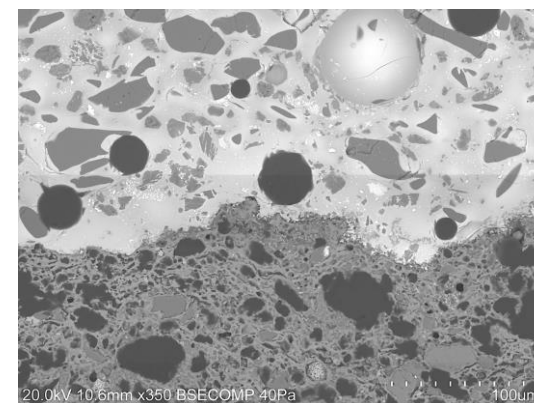
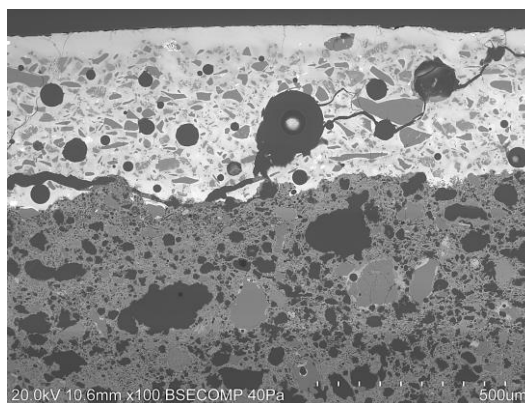
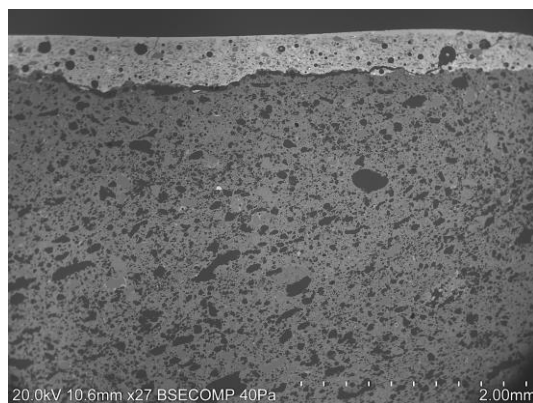


Equipamento:

Lupa binocular Leica M205C acoplada a câmara Leica DFC295.

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE SEM



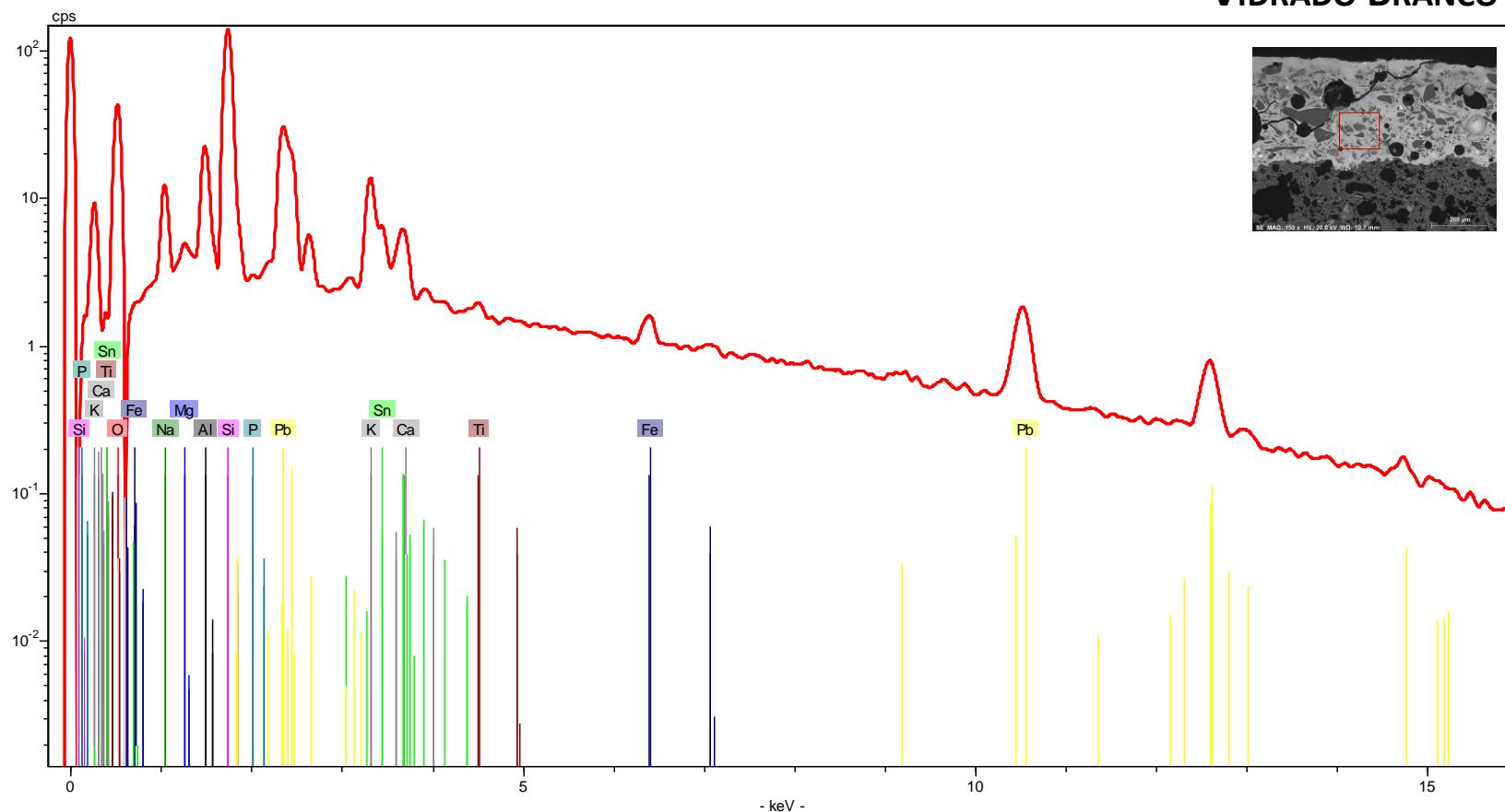
Equipamento:

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



[AzuRe010 EDS Vidrado.xls](#)

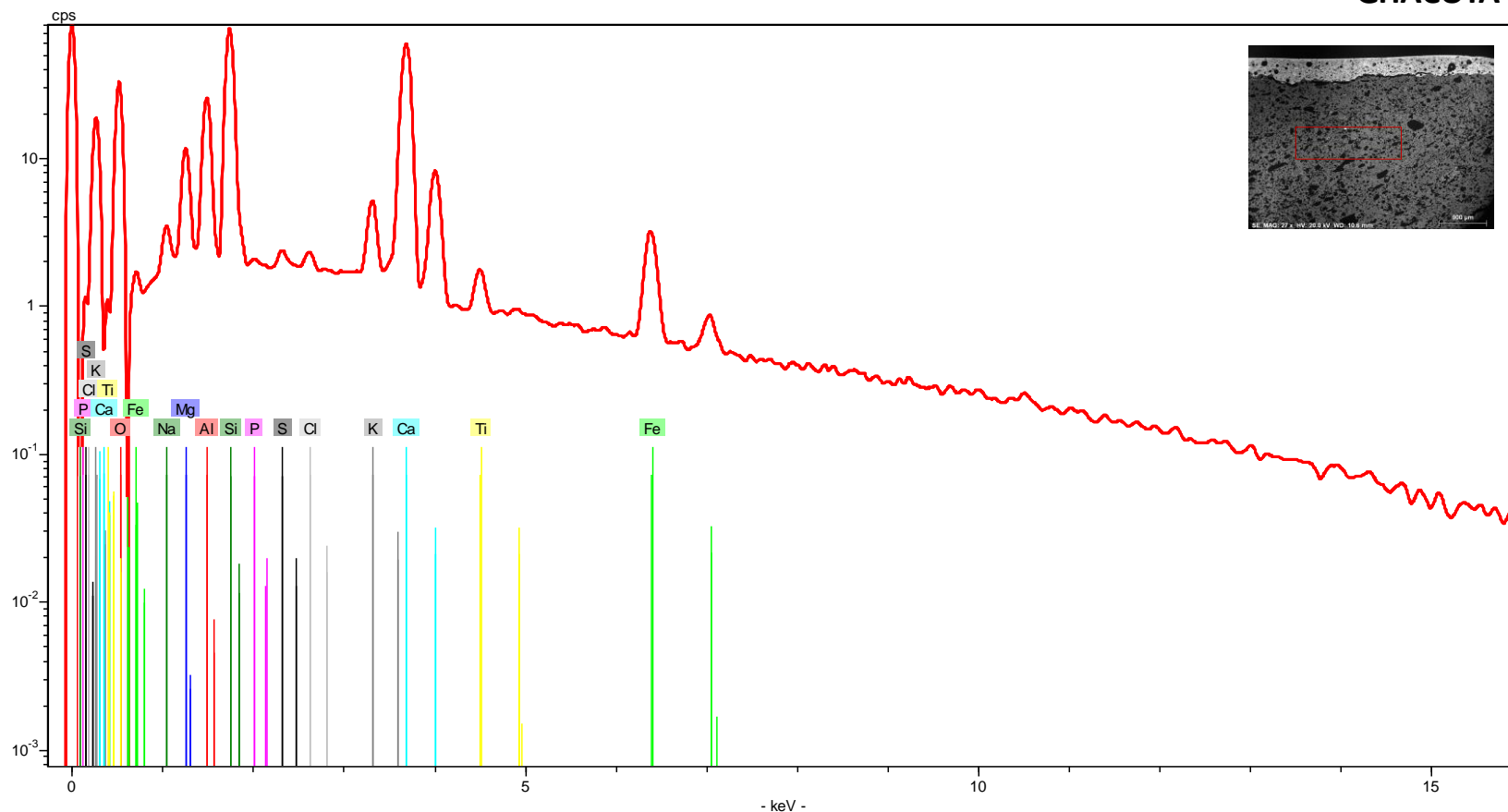
Equipamento:

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



[AzuRe010 EDS Chacota.xls](#)

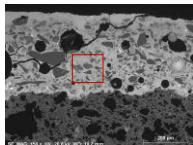
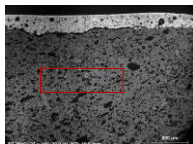
Equipamento:

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	S	Cl	K	Ca	Ti	Fe	Sn	Pb	O
 vidrado branco	2,06	0,73	5,21	26,12	0,010	--	--	7,32	1,17	0,23	0,62	1,80	15,11	39,63
 chacota	1,28	2,42	6,25	17,26	0,16	0,22	0,47	1,55	26,29	0,58	3,16	--	--	40,36

* 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.

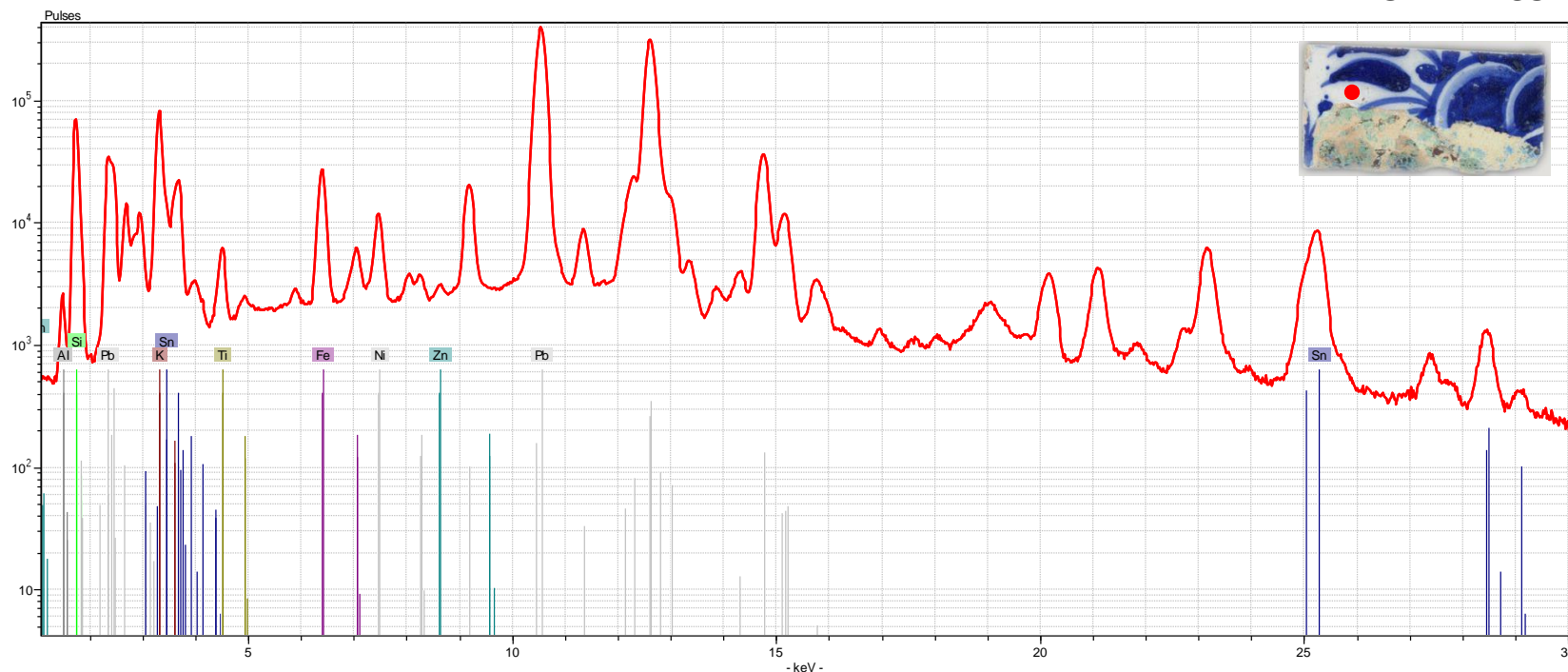
Equipamento:

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

[AzuRe010 XRF Branco.xlsx](#)

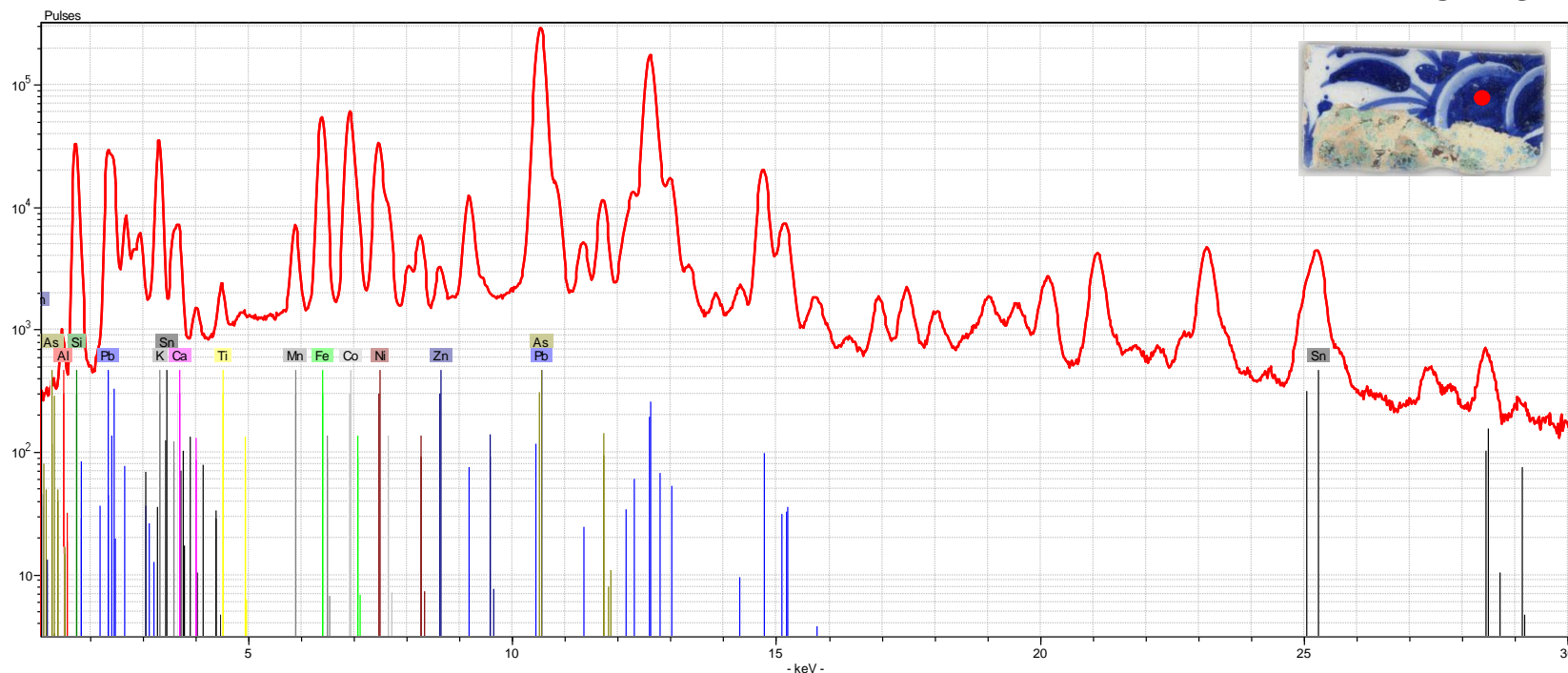
Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

VIDRADO AZUL

[AzuRe010 XRF Azul.xlsx](#)

Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)