

AzuRe015



Descrição: Azulejo do século XVI ou início do século XVII;
Origem: Provavelmente de fabrico espanhol.

Amostras: Fragmento e uma secção polida em depósito no
Museu Nacional do Azulejo em Lisboa.

Índice

- **Caracterização Morfológica**
 - ✓ Imagens macroscópicas
 - ✓ Imagens de microscopia ótica (OM)
 - ✓ Imagens de microscopia electrónica (SEM)
- **Caracterização Química/Mineralógica**
 - ✓ Análise por SEM/EDS
 - ✓ Análise por XRF

AzuRe015

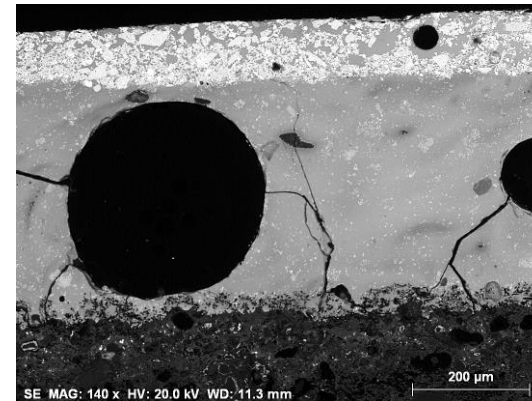
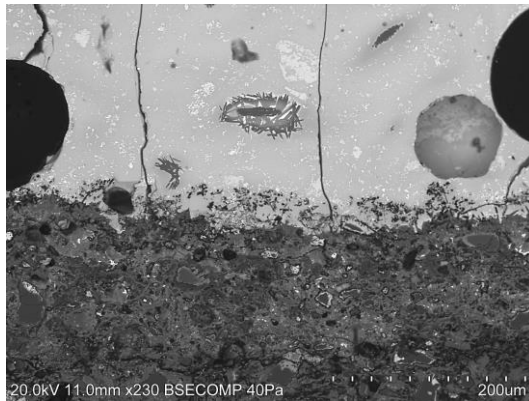
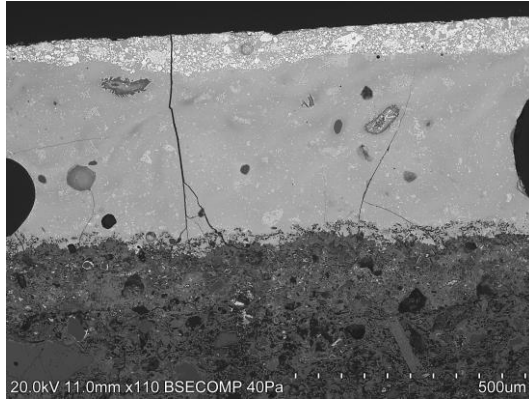




- Chacota creme, aparentemente homogénea mas com pequenas inclusões e chochos compridos de amassadura que a distinguem das chacotas avermelhadas.
- Espessura do Azulejo = 18 mm

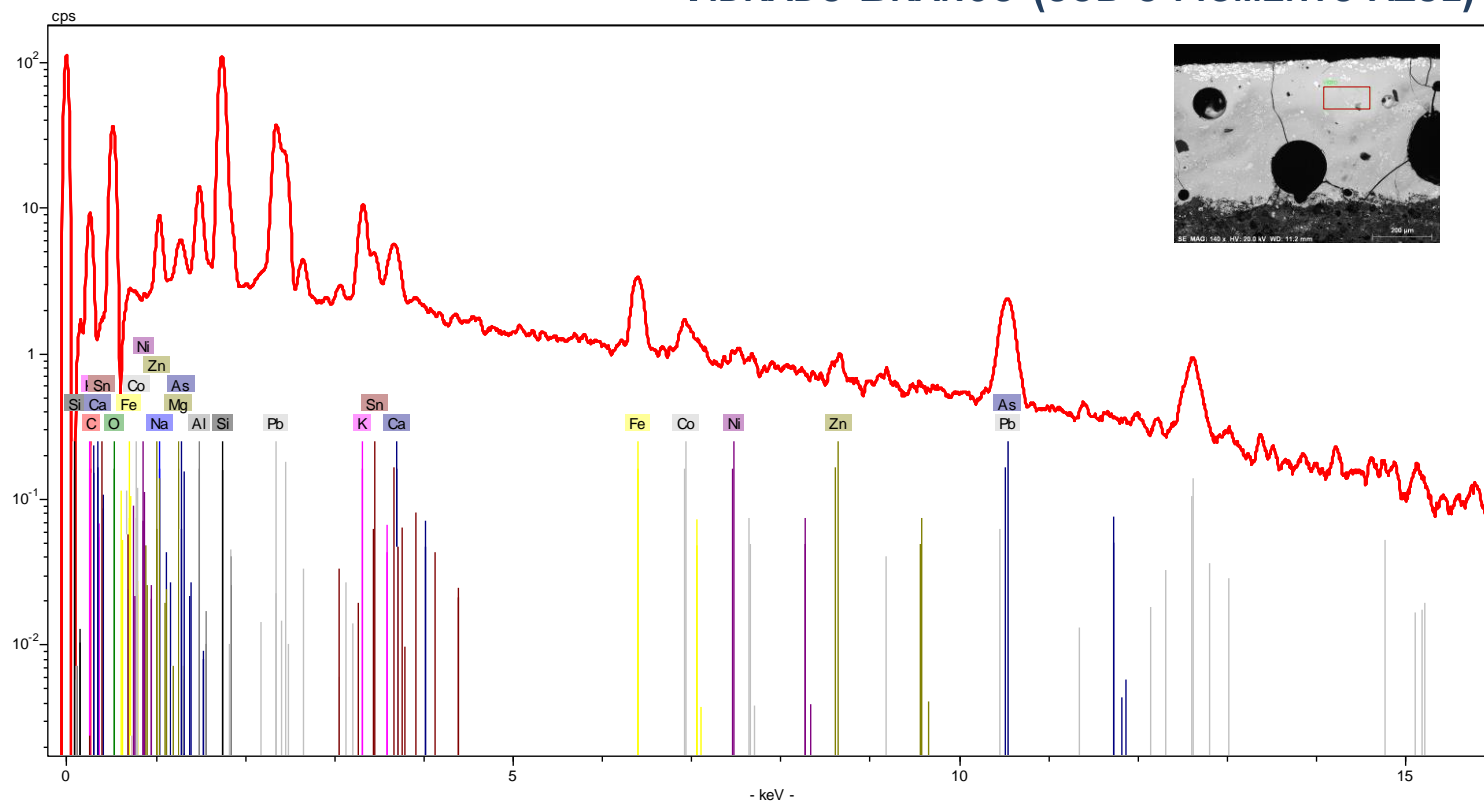


Equipamento: Lupa binocular Leica M205 C com câmara acoplada Leica DFC295.



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

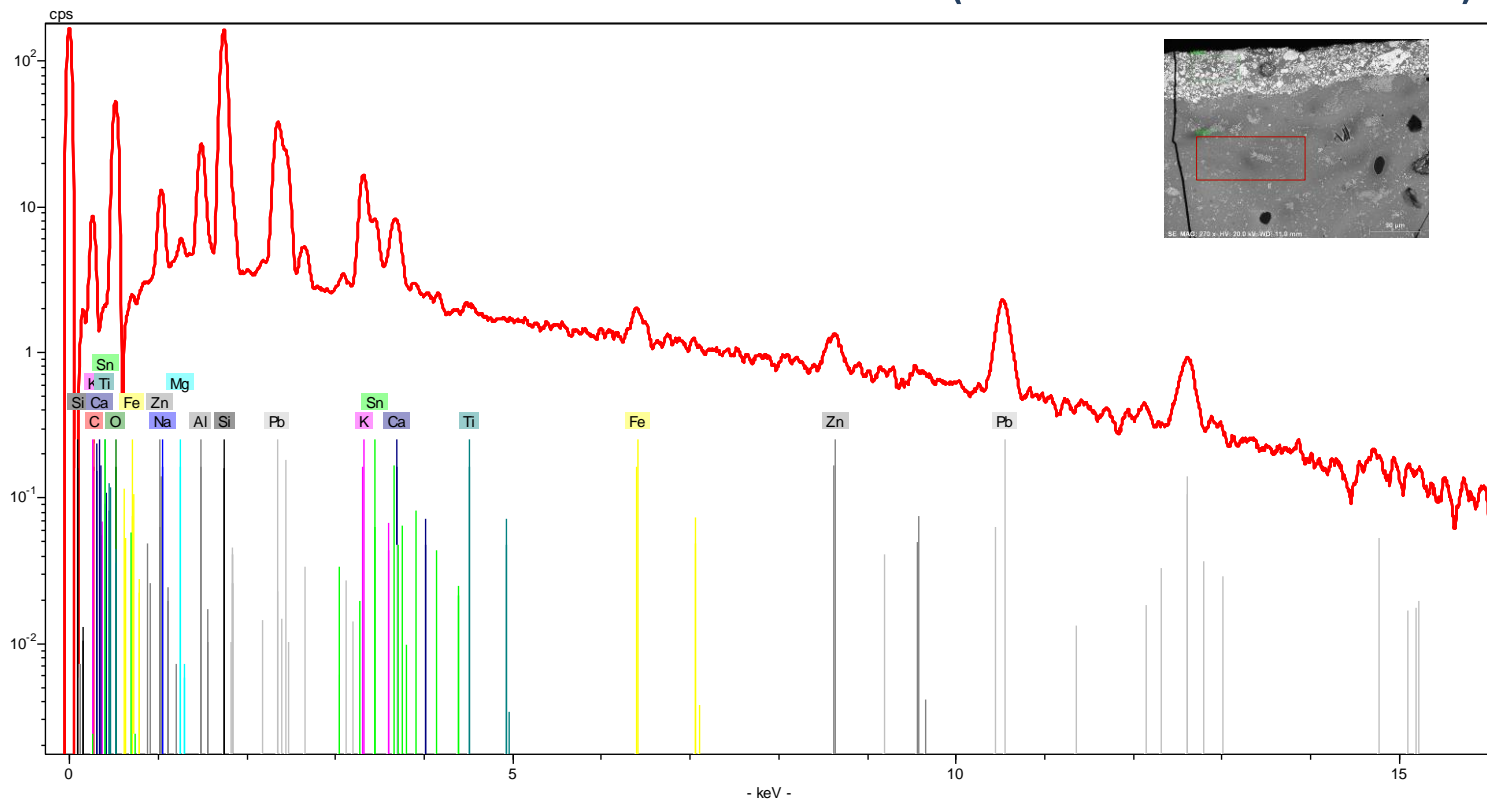
VIDRADO BRANCO (SOB O PIGMENTO AZUL)



[AzuRe015 EDS Vidrado\(sob azul\).xls](#)

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

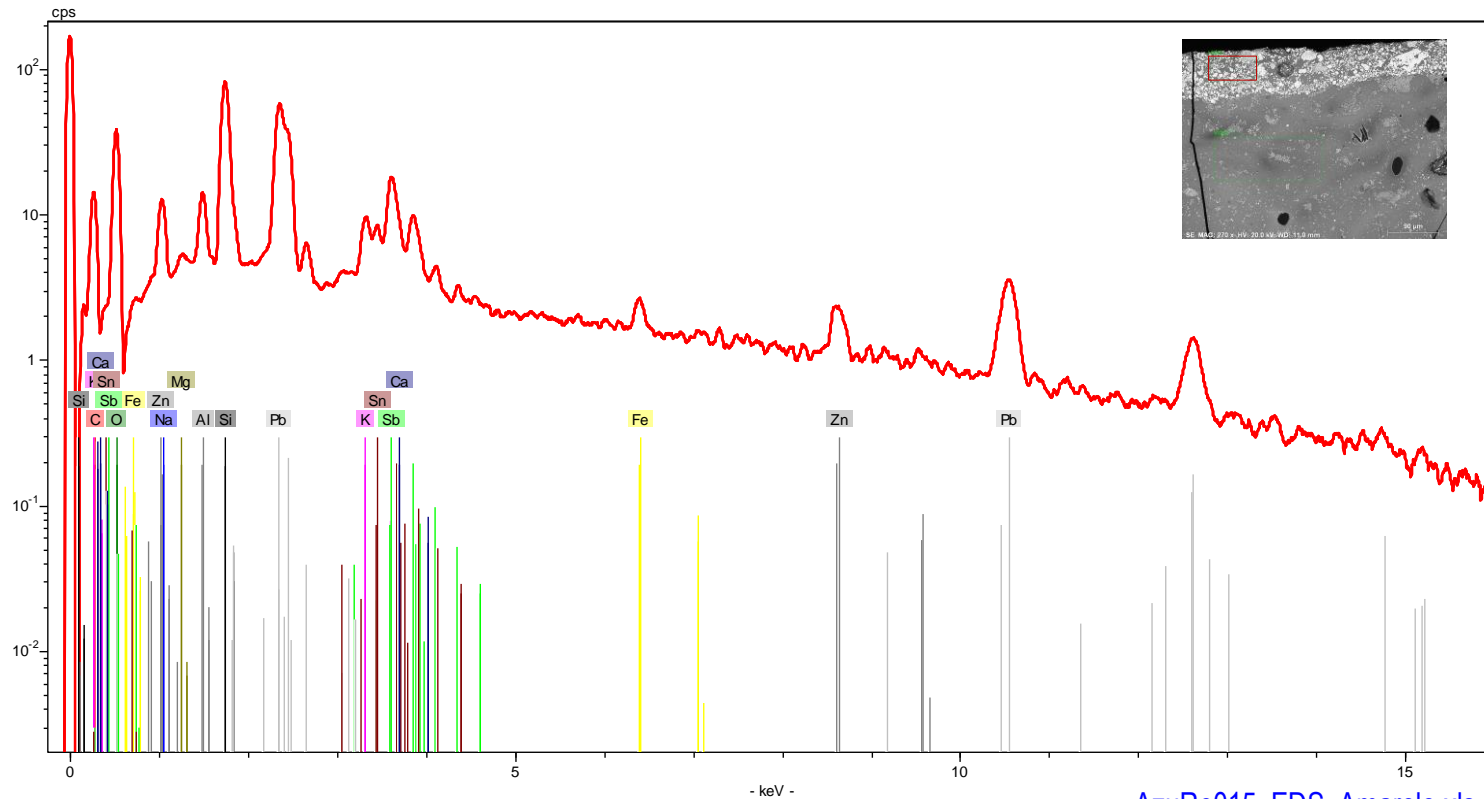
VIDRADO BRANCO (SOB O PIGMENTO AMARELO)



[AzuRe015_EDS_Vidrado\(sob amarelo\).xls](#)

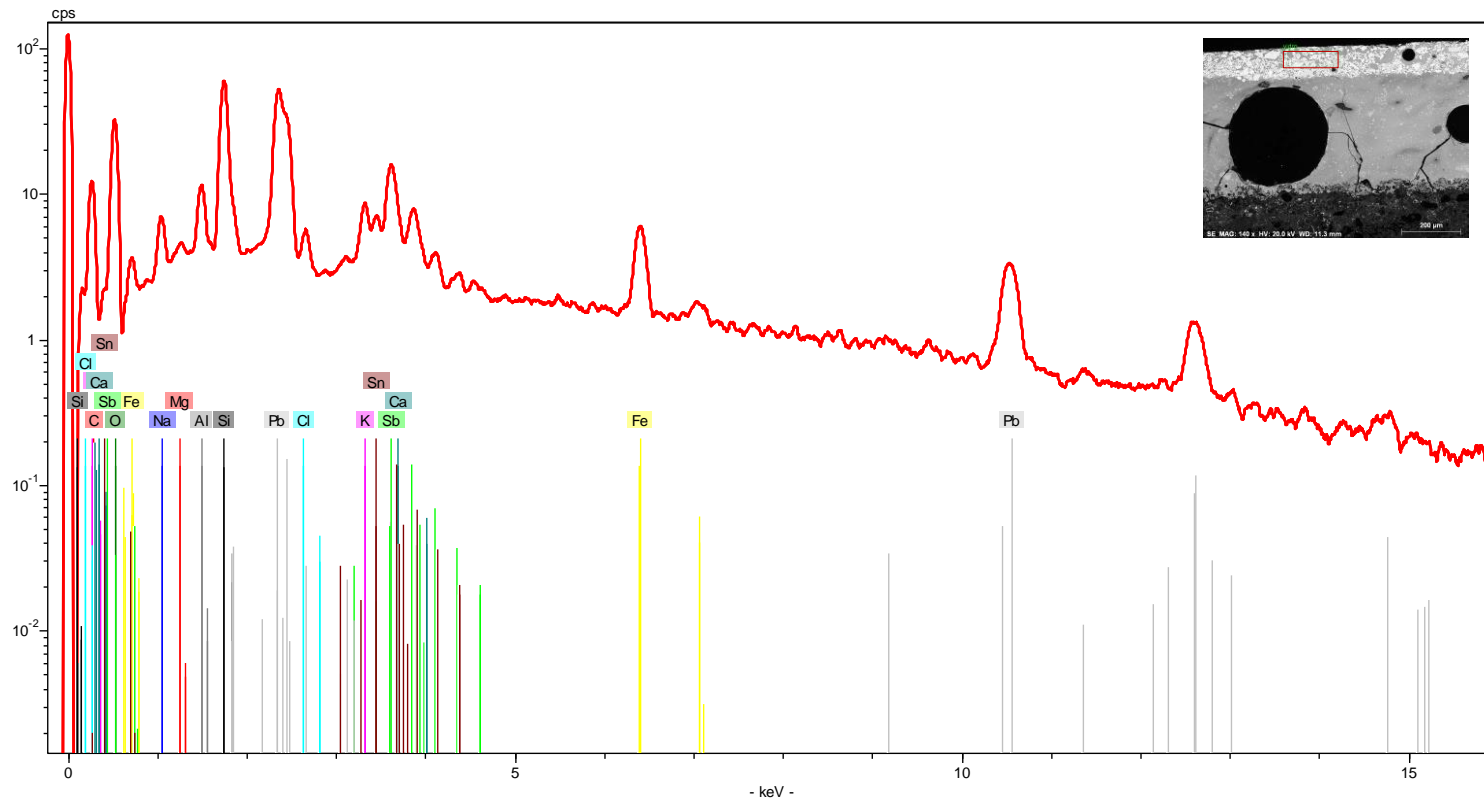
Equipamento: Microscópio eletrónico de varrimento HITACHI 3700N acoplado a um espectrómetro de energia dispersiva de raios-X Bruker Xflash 5010.

PIGMENTO AMARELO



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

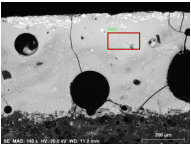
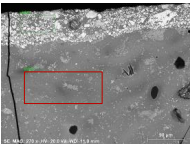
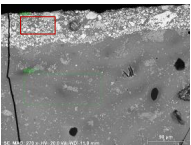
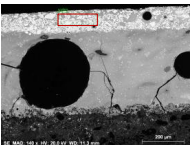
PIGMENTO LARANJA



[Azure015 EDS Laranja.xls](#)

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

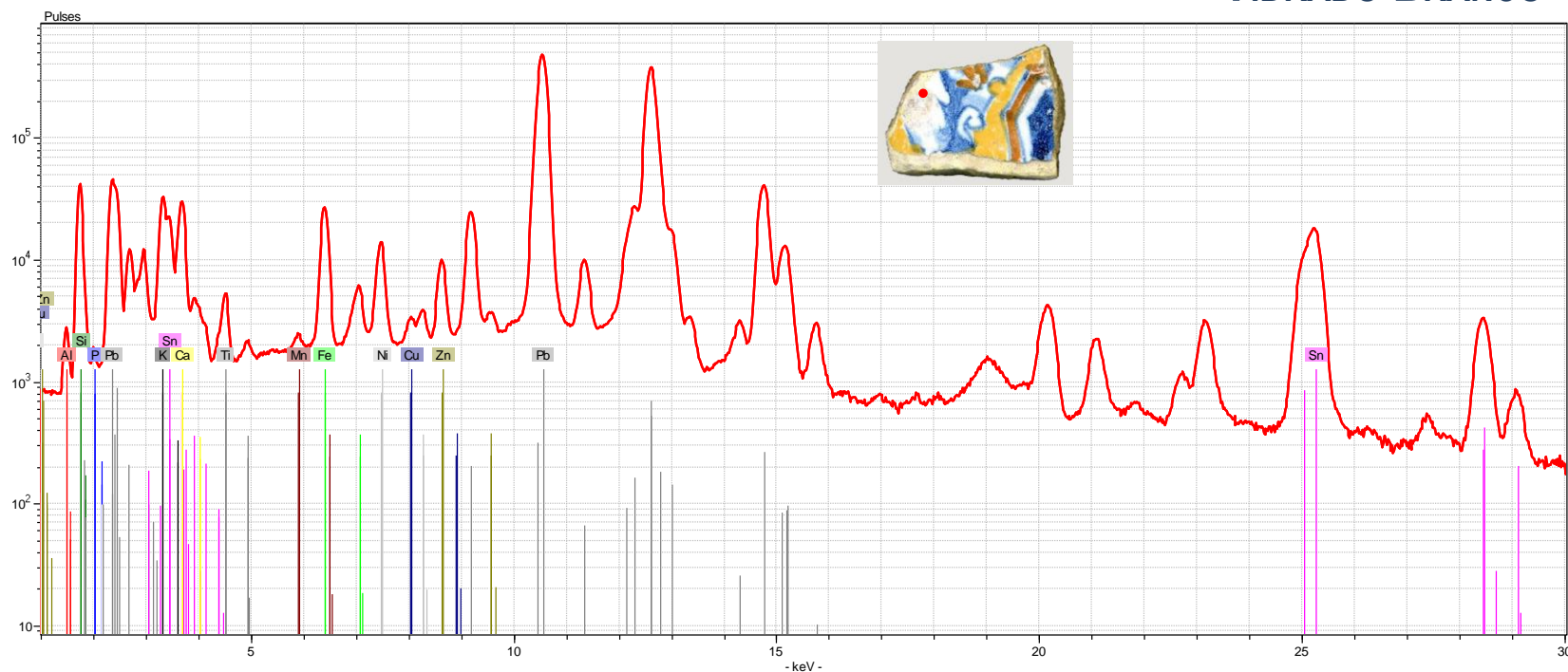
Composição química (% m/m)*

Área Analisada	Na	Mg	Al	Si	Cl	K	Ca	Ti	Fe	Co	Ni	Zn	As	Sn	Sb	Pb
 vidrado branco (sob o pigmento azul)	3,05	0,55	4,20	29,84		4,75	1,60	--	4,19	1,70	0,71	1,24	2,52	5,90	--	39,76
 vidrado branco (sob o pigmento amarelo)	2,81	1,01	6,55	33,65		5,93	1,84	0,64	1,72	--	--	2,47	--	7,59	--	35,81
 pigmento amarelo	2,04	0,84	2,87	15,57		2,56	1,71	--	1,37	--	--	3,91	--	6,00	15,69	47,44
 pigmento laranja	2,87	0,73	2,44	12,67	0,20	2,66	1,63	--	6,09	--	--	--	--	5,42	14,98	50,31

* - Os valores apresentados na tabela correspondem às percentagens mássicas dos elementos detetados na amostra, não considerando o teor de oxigénio e normalizados a 100% ([ver aviso](#)).

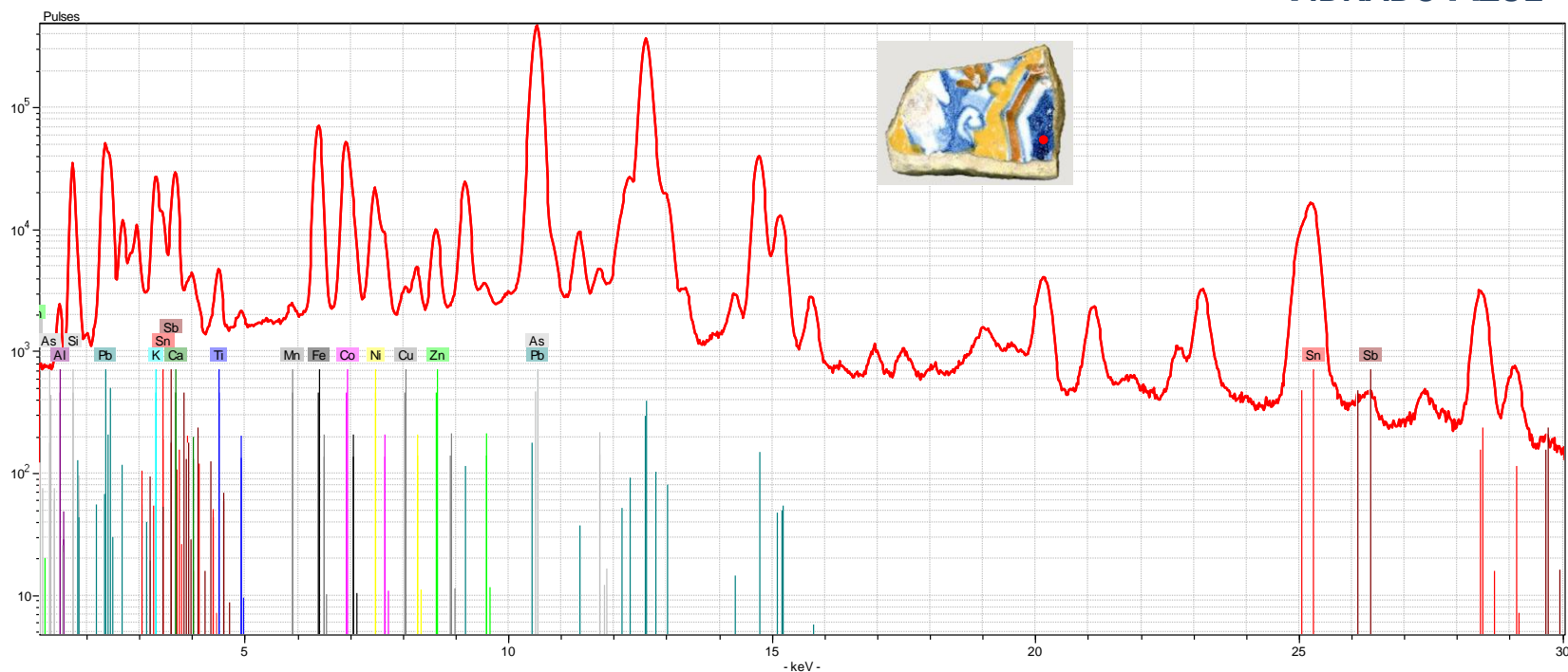
Equipamento: Microscópio eletrónico de varrimento HITACHI 3700N acoplado a um espectrómetro de energia dispersiva de raios-X Bruker Xflash 5010.

VIDRADO BRANCO

[AzuRe015 XRF Branco.xls](#)

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

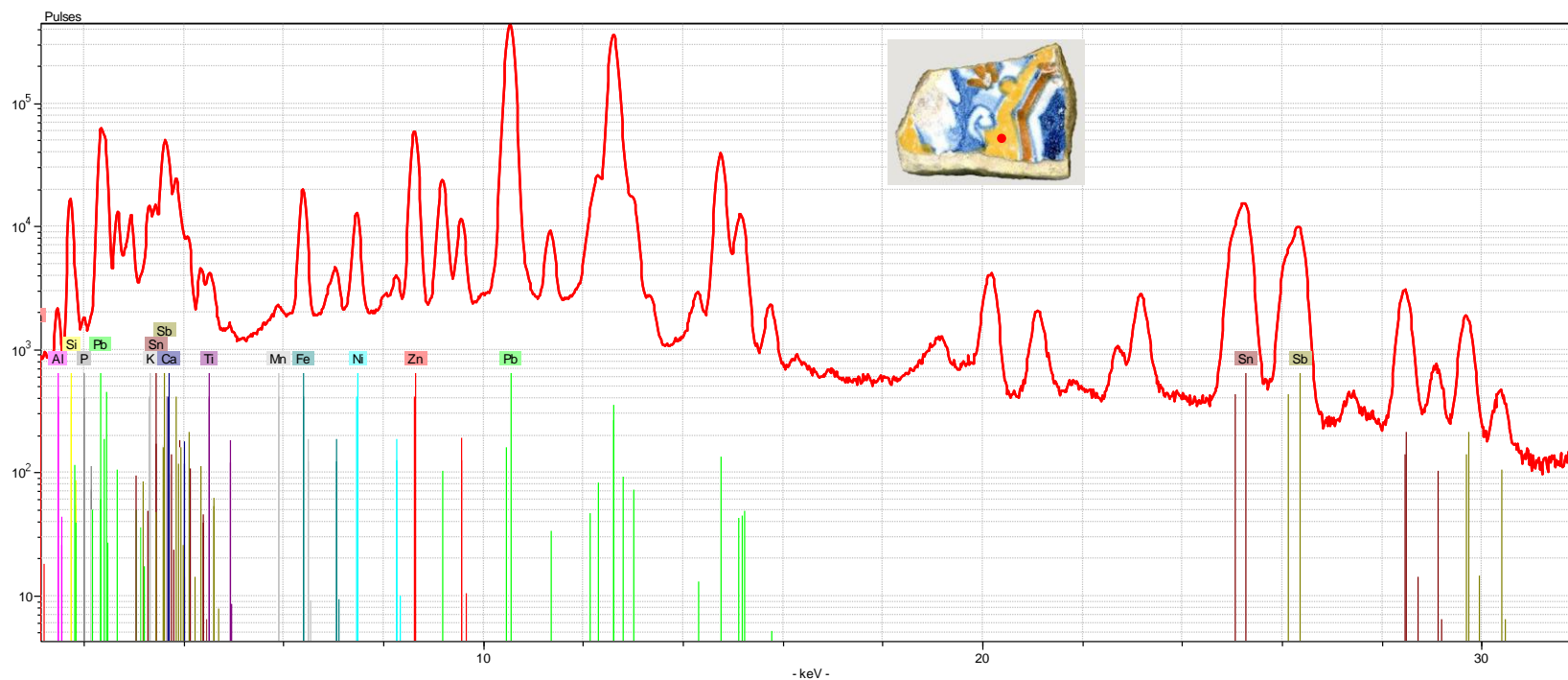
VIDRADO AZUL



[AzuRe015 XRF Azul.xls](#)

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

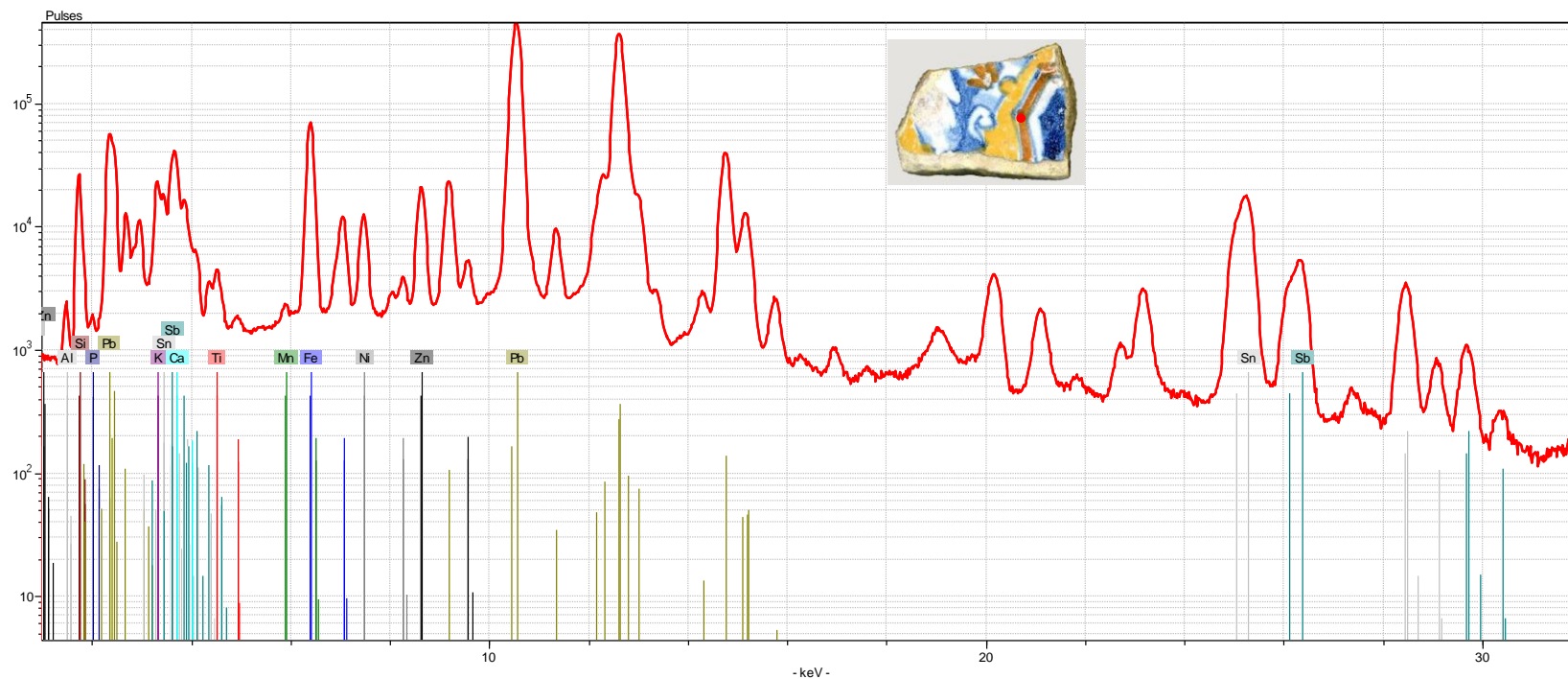
VIDRADO AMARELO



[AzuRe015 XRF Amarelo.xls](#)

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

VIDRADO LARANJA



[AzuRe015 XRF Laranja.xls](#)

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