



- Fragmento de azulejo de padrão
- Origem da produção: Fabrico português ou espanhol
- 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

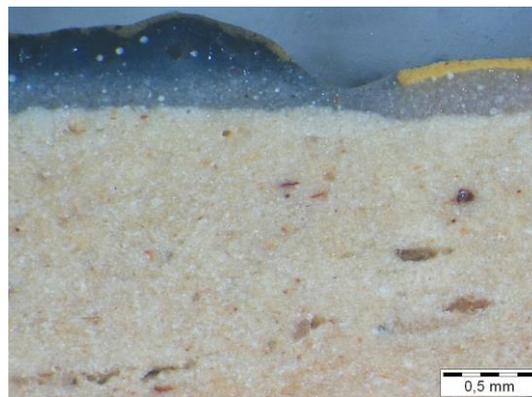
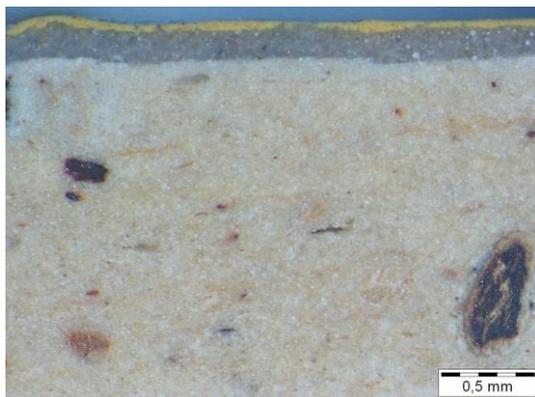
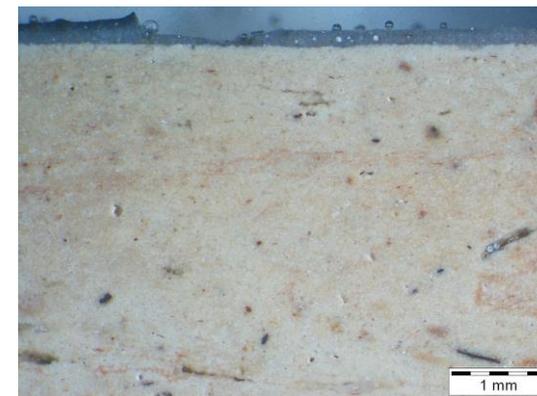
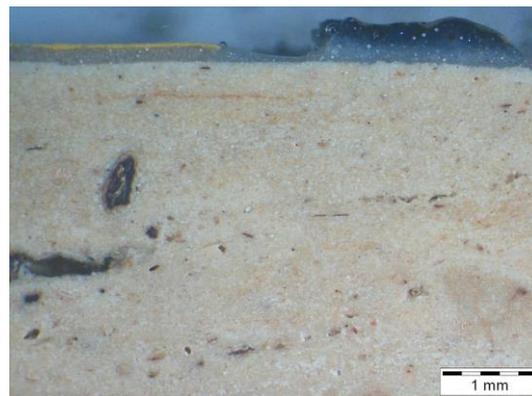
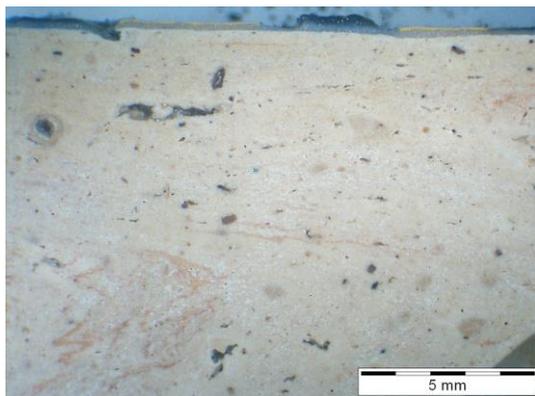


**CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS**

- Vidrado com uma textura mate talvez devido a uma vitrificação imperfeita. A cor azul tem um tom estranho.
- Espessura = 14 mm

[voltar ao índice](#)

## CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE MICROSCOPIA ÓTICA

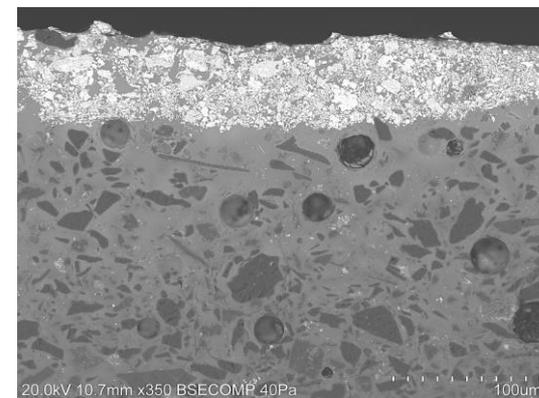
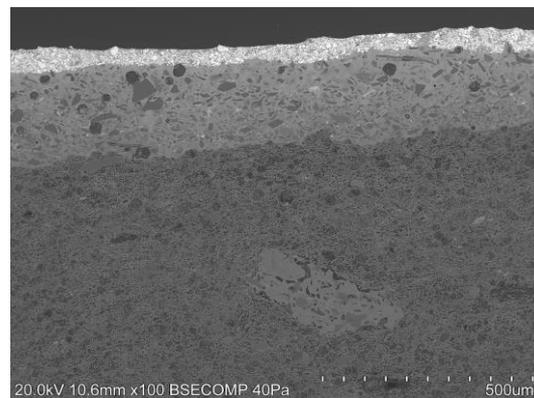
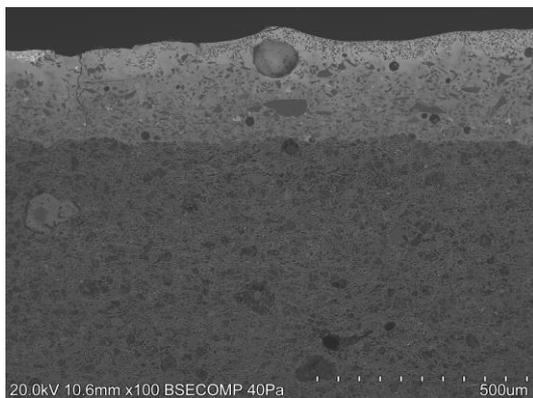


### Equipamento:

Lupa binocular Olympus SZH acoplada a câmara Olympus DP20-5.

[voltar ao índice](#)

## CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA: IMAGENS DE SEM



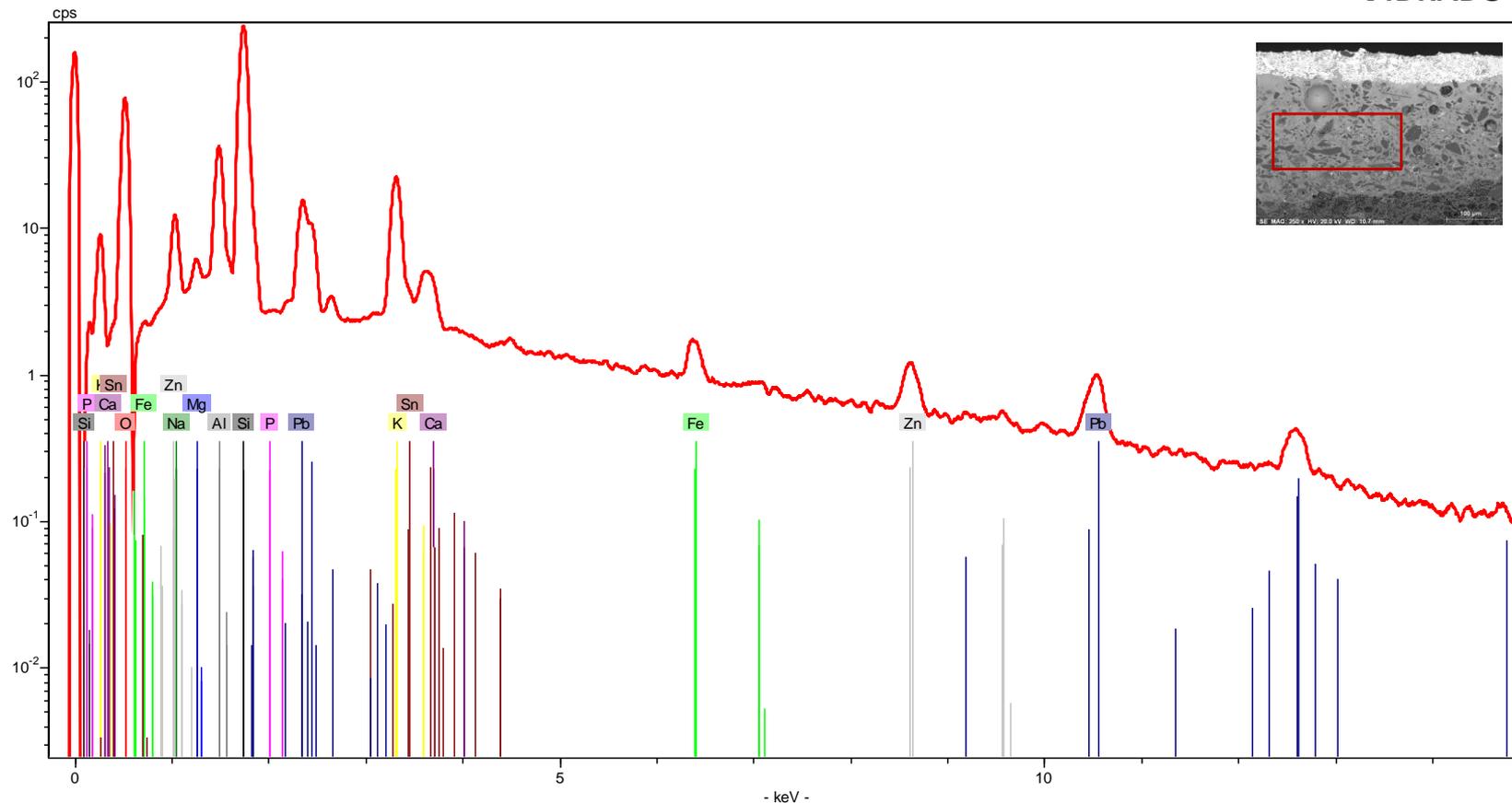
### Equipamento:

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



[Azure026 EDS Vidrado.xls](#)

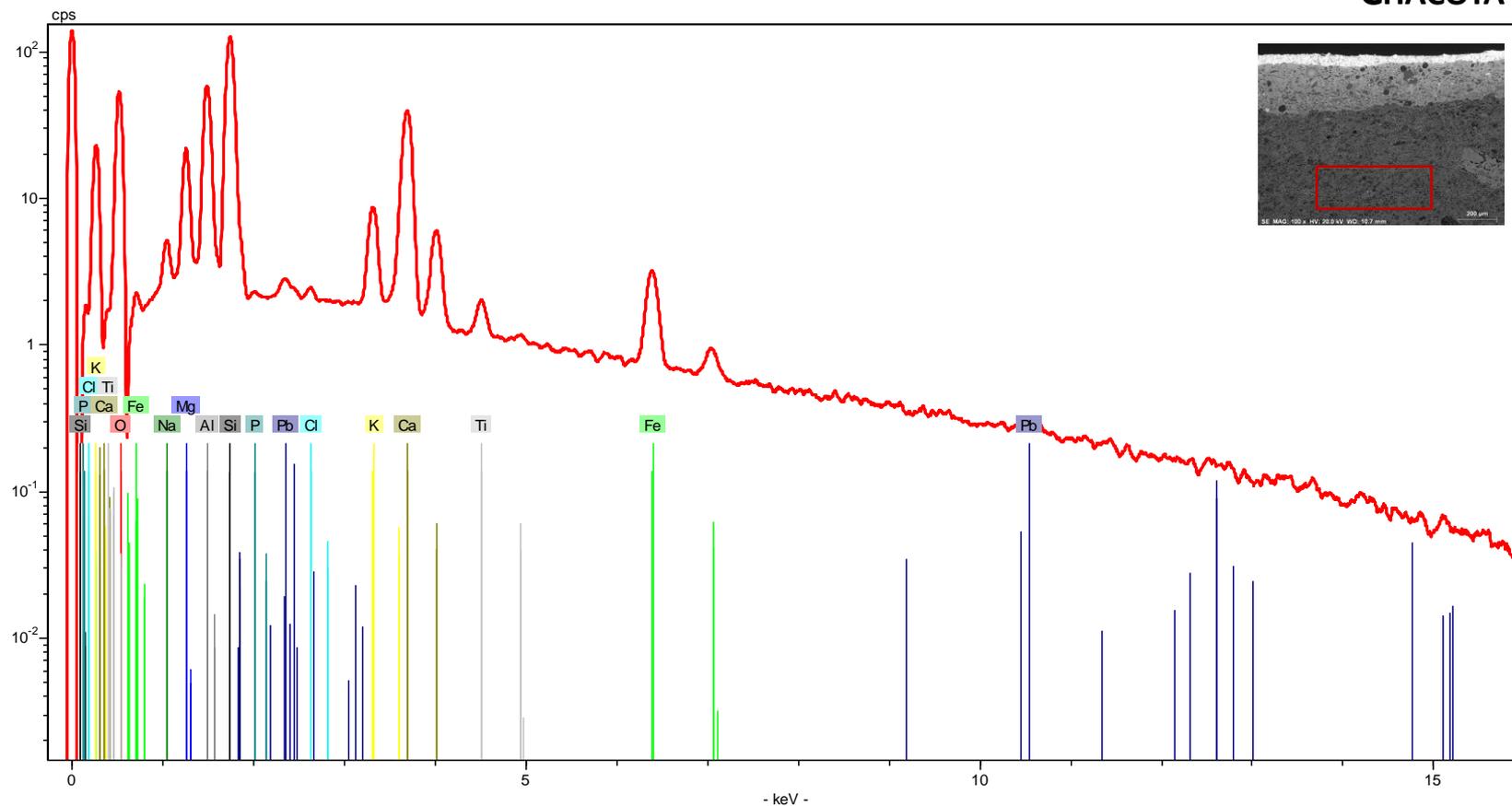
### Equipamento:

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



[AzuRe026 EDS Chacota.xls](#)

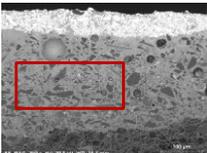
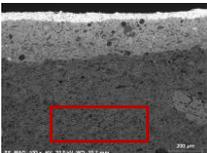
### Equipamento:

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
 <p>vidrado</p>	1,19	0,71	5,40	30,45	0,011	--	5,42	0,53	--	0,87	1,32	1,62	8,96	43,53
 <p>chacota</p>	1,25	4,20	10,48	19,53	0,016	0,092	2,12	13,47	0,52	2,42	--	--	3,67	42,26

\*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.

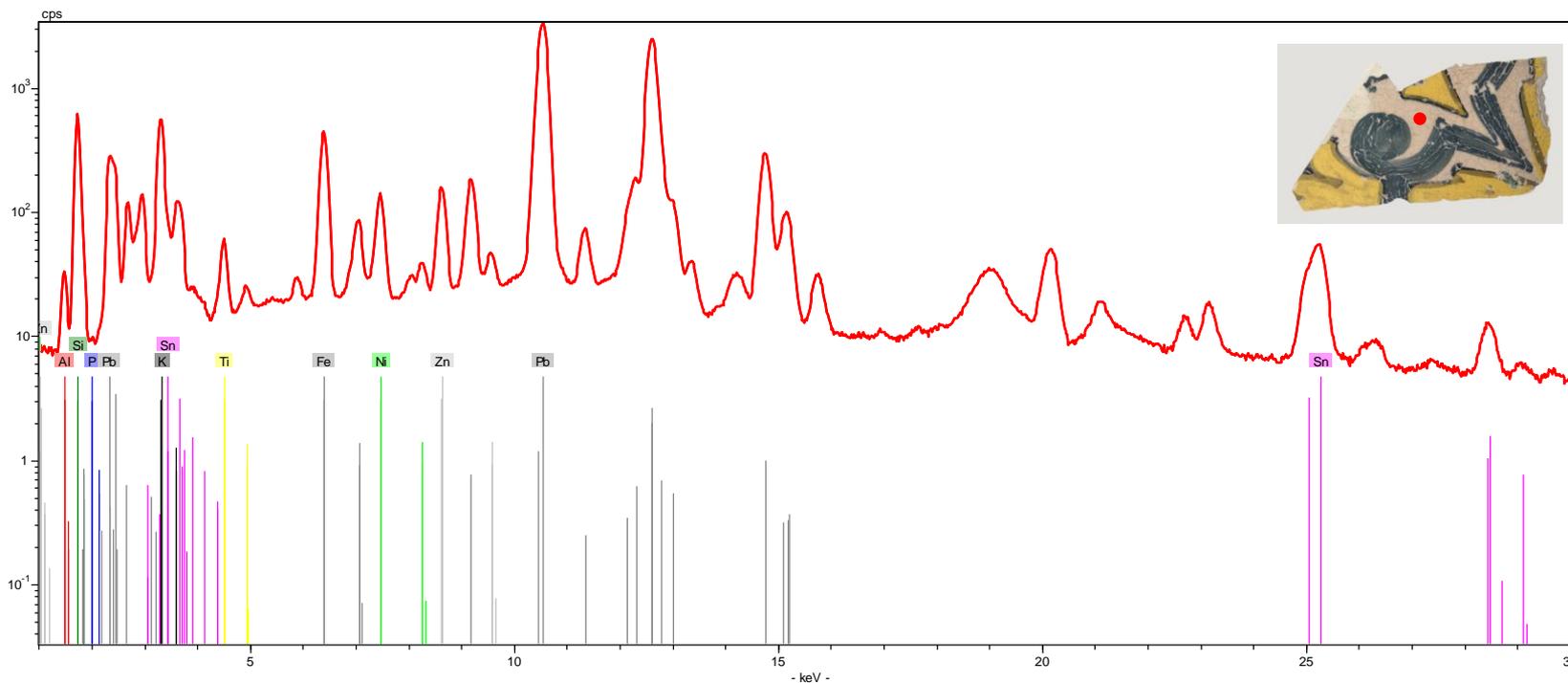
### Equipamento:

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 BEJE



[AzuRe026\\_XRF\\_Beje.xlsx](#)

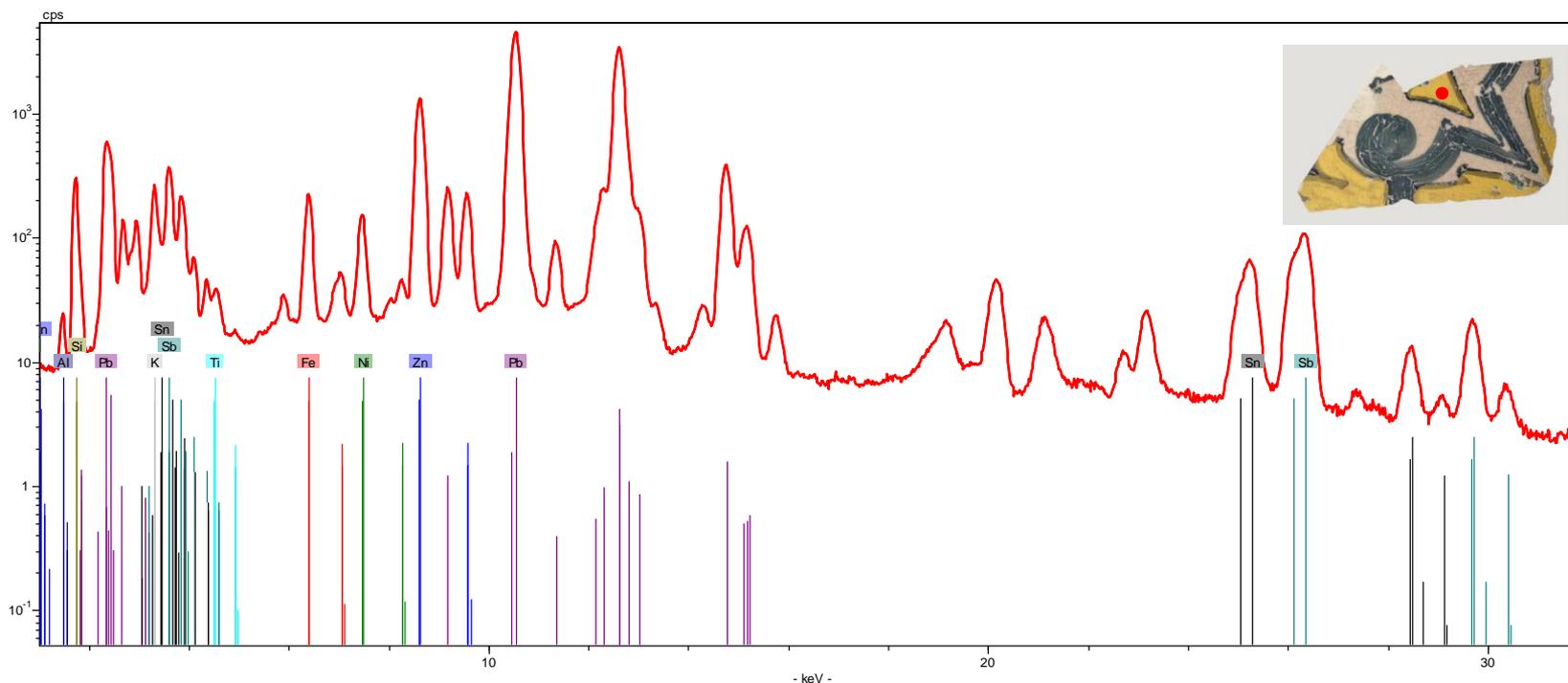
#### Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)

## CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

### VIDRADO AMARELO



[AzuRe026\\_XRF\\_Amarelo.xlsx](#)

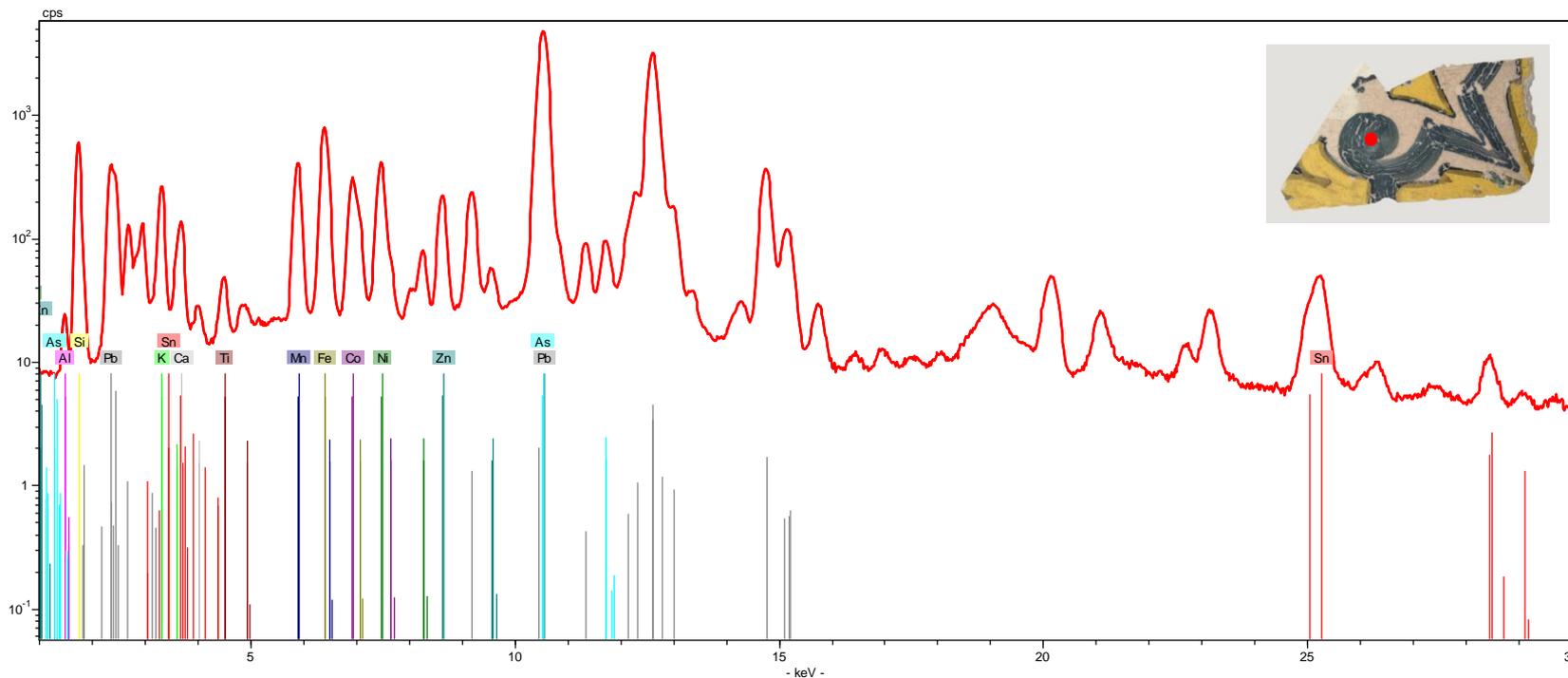
#### Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)

## CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA: ANÁLISE POR XRF

### VIDRADO AZUL



[AzuRe026\\_XRF\\_Azul.xlsx](#)

#### Equipamento:

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

[voltar ao índice](#)