

---

# Identificação mineralógica de uma conta do povoado do Álamo (Sobral da Adiça, Moura)

ANTÓNIO A. HUET DE B. GONÇALVES\*

**R E S U M O** Uma das contas encontradas em prospecção superficial no povoado do Álamo foi submetida a análise por microscopia electrónica de varrimento, com o fim de identificar o material de que é feita. Perante os resultados obtidos foi possível concluir que é de quartzo, provavelmente de uma das suas variedades: calcedónia ou cherte.

**A B S T R A C T** One of the beads found at the settlement of Álamo was analyzed by SEM in order to identify the material used in its manufacture. Results point out to quartz, probably in one of its varieties: carnelian or chert.

## 1. Proveniência

Povoado do Álamo, freguesia de Sobral da Adiça, concelho de Moura, distrito de Beja.  
Cronologia: Bronze do Sudoeste. Colhida em prospecção superficial por Luis F. G. Monge Soares, em 2001.

## 2. Descrição morfológica

Conta incompleta devido a fractura por um plano quase meridional, de forma geral bitroncocónica e evidenciando uma perfuração bitroncocónica central.

## 3. Dimensões

<i>Máxima</i>	<i>Mínima</i>	<i>Espessura Máxima</i>	<i>Peso</i>
15,4 mm	—	9,1 mm	1,24 g

#### 4. Propriedades físicas

Densidade	Dureza Mohs	Fractura	Brilho	Cor Methuen	Risca	Luminescência U.V.	Diafanidade
2,6	7	conchoidal	ceroso	8A3 rosa concha (cor de carne)	branca	negativa	translúcido

#### 5. Análise por microscopia electrónica de varrimento (SEM)

A conta foi submetida no CEMUP (Centro de Materiais da Universidade do Porto) a uma análise por microscopia electrónica de varrimento (SEM), tendo revelado no respectivo espectro elementar (Fig. 1) a presença de elevados teores dos elementos O (oxigénio) e Si (silício). Há ainda a referir a presença vestigial de Al (alumínio) e uma contaminação superficial de C (carbono).

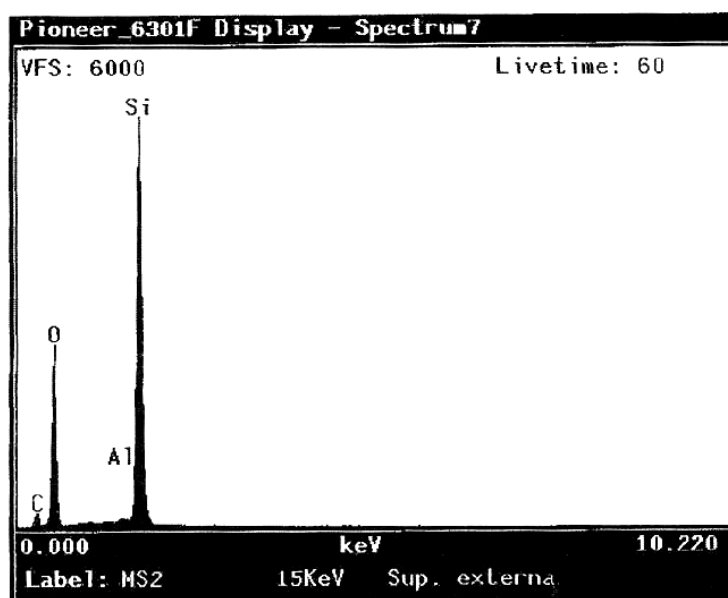


Fig. 1 Espectro de emissão de Raios X da superfície da conta.

É de salientar a grande semelhança entre o espectro obtido e outros que resultaram de anteriores análises quantitativas em SEM, nas mesmas condições experimentais, sobre amostras padrão de similar composição elementar, nomeadamente quanto aos elementos mais representativos (O e Si) com confirmação por difractometria de Raios X.

A presença vestigial do elemento Al não é de relevar de nenhuma maneira.

A presença vestigial do elemento C deve corresponder a uma contaminação de superfície.

A analogia verificada entre o espectro da conta e o de amostras padrão de mineral quartzo, manifesta-se igualmente ao nível das propriedades físicas relevantes.

## 6. Conclusões

Estamos assim habilitados a poder afirmar que o objecto de adorno em referência foi obtido a partir de uma espécie mineral denominada quartzo – dióxido de silício (SiO<sub>2</sub>).

A presença quase exclusiva de O e Si, as propriedades físicas, assim como o aspecto microgranular observado à lupa nas duas facetas de fractura, indicam que a amostra estudada representa uma variedade microcristalina de quartzo. Poderá tratar-se de um cherte ou de uma calcedónia. A distinção entre estas duas variedades só pode ser feita por métodos micropetrográficos. Dada a limitação da amostra absteremo-nos da sua realização.

## 7. Considerações finais

O quartzo, com todas as suas variedades cristalinas grosseiras e microcristalinas, é o mineral mais comum e abundante (64%) e ocorre numa grande diversidade de ambientes geológicos. A atribuição da origem deste material a uma fonte precisa colide com o facto anterior e com a escassez de informação geológica e mineralógica suficientemente detalhada.

## Agradecimento

O autor agradece a colaboração de Carlos Sá (CEMUP) e Manuel João Abrunhosa (FCUP).

---

## NOTAS

\* Museu de História Natural – FCUP

---

## BIBLIOGRAFIA

- Curso de Microscopia Electrónica de Varrimento e Microanálise por Raios-X* (1988). Porto: CEMUP.
- DEER, W. A.; HOWIE, R. A.; ZUSSMAN, J. (1967) - *Rock Forming Minerals*. London: Longmans, Green and Co, Ltd.
- KLEIN, C.; HURLBUT, C. S. (1993) - *Manual of Mineralogy* (after J. D. Dana, revised 21<sup>st</sup> edition.). New York: John Wiley e Sons, Inc.
- KORNERUP, A.; WANSCHER, J. H. (1967) - *Methuen Handbook of Color*. 2.<sup>a</sup> ed. London: Methuen and Co, Ltd.