

# Proveniência e tecnologia de produção de cerâmicas nos Perdígões

M<sup>a</sup> Isabel Dias<sup>1</sup>  
António Carlos Valera<sup>2</sup>  
Miguel Lago<sup>2</sup>  
M<sup>a</sup> Isabel Prudêncio<sup>1</sup>

---

## Resumo

O discurso interpretativo tem colocado a hipótese dos Perdígões se constituírem como um centro gestor e catalizador de uma rede de povoamento no vale do Álamo durante os finais do 4<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> milénios AC. Entre as possibilidades avançadas está a ideia de que a necrópole de sepulcros colectivos, de deposições secundárias, poder ter sido utilizada por populações das áreas periféricas ao grande recinto. Neste trabalho apresentam-se os resultados de um primeiro estudo arqueométrico de cerâmicas, orientado por estas problemáticas. O estudo incidiu sobre cerâmicas provenientes da área do recinto e dos Sepulcro 1 e 2 e sobre materiais argilosos locais, representativos dos contextos

geológicos da área.

Tendo em conta o questionário da investigação, os resultados sugerem uma maior diversidade de proveniência das matérias-primas usadas na produção dos recipientes utilizados nos rituais funerários do que nas cerâmicas do recinto, sendo estas essencialmente associadas a matérias-primas da área de implantação do sítio ou da sua periferia imediata. Tais resultados viabilizam e reforçam a hipótese da utilização da necrópole dos Perdígões por populações da região envolvente, sustentando o papel estruturante deste recinto na organização social das comunidades do vale da Ribeira do Álamo durante o 3<sup>o</sup> milénio AC.

---

1 - Instituto Tecnológico e Nuclear (isadias@itn.pt)

2- Era Arqueologia S.A. (antoniovalera@era-arqueologia.pt)

## Abstract

In this work a study was performed with ceramics and clay materials representative of regional geological contexts, aiming to establish potential raw materials for Perdigões pottery, so one can ascertain their provenance as well as the existence of diversity in ceramic productions according to different purposes/uses.

Considering one of the main questions, and specifically the possibility of a specific production of pottery recipients used in funerary rituals, it seems that diversified raw materials were used in pottery of funerary rituals. This could reflect different origins, perhaps due to the use of Perdigões necropolis by peripheral, but related, communities.

## 1. Introdução

O complexo arqueológico dos Perdigões (Reguengos de Monsaraz, distrito de Évora), corresponde a um conjunto de recintos definidos por fossos. Situa-se na extremidade Oeste do vale da Ribeira do Álamo, na vertente em “bacia” de uma elevação, aberta para o vale e tendo como horizonte a elevação de Monsaraz a Este. Implanta-se na única área de solos brandos (gabros e dioritos alterados) existente no vale de geologia granítica e que facilitaram a escavação de estruturas subterrâneas, (Lago, et. al., 1998).

O seu espaço é delimitado por dois grandes fossos concêntricos, o exterior dos quais apresenta aproximadamente 9m de largura e mais de 4m de profundidade, envolvendo uma área de cerca de 16 ha. Do lado Este, este fosso exterior apresenta uma saliência, criando-se um espaço semicircular entre as duas linhas de fossos, o qual corresponde a uma necrópole que integra vários sepulcros colectivos, enquadrada por duas entradas para o recinto, abertas respectivamente a NE e a SE. No exterior do lado Este e imediatamente abaixo da necrópole, existe um agrupamento de menires que estruturariam um recinto megalítico (Fig. 1). A organização e orientação expressa pela relação estabelecida entre o recinto circular, a necrópole e as entradas já identificadas revelam um claro planeamento na arquitectura e organização do espaço e sugerem a sua articulação com aspectos astronómicos e simbolismos associados (Valera, 2003a). O espectro cronológico atestado enquadra-se entre a segunda metade do 4<sup>o</sup> milénio e finais do 3<sup>o</sup> milénio AC.

Este importante contexto insere-se numa área peninsular onde, aos poucos, se vão configurando situações que poderíamos designar por “territórios de extensão média”, estruturando redes de povoamento agregado e hierarquizado. Neste sentido, existem vários factores que sugerem uma situação de clara dissimetria entre os Perdigões e os restantes povoados periféricos, apontando para que este sítio tenha exercido uma acção catalizadora sobre os restantes, tanto no plano político e económico, como



Fig. 1 – Recinto dos Perdigões, respectiva necrópole e sepulcro escavados; recipientes cerâmicos e tabela de formas do Sepulcro 1, com morfologias apenas reconhecidas em contextos funerários assinaladas.

no simbólico, ao nível religioso e da gestão da morte, num território que abrangeria o vale da Ribeira do Álamo e possivelmente a própria margem esquerda do Guadiana. E é neste contexto de diálogo de forte carga simbólica com o vale, traduzido na localização, na arquitectura e na organização planeada do espaço que o sítio exhibe, que se justifica pensar que o mesmo teria a capacidade de atrair as deposições funerárias definitivas de elementos de grupos que viveriam na sua periferia.

Neste trabalho apresentam-se os resultados de um primeiro estudo arqueométrico de cerâmicas, orientado por estas problemáticas: considerando a existência de algumas diferenças tipológicas entre os recipientes recolhidos no interior do recinto e os utilizados nos rituais funerários e perante a hipótese do uso da necrópole dos Perdígões por comunidades periféricas, procurou-se avaliar a possibilidade de produções cerâmicas específicas para os materiais utilizados nos rituais funerários e, através do estudo comparativo com potenciais matérias-primas locais/regionais, da sua provável proveniência.

## 2. Métodos

O trabalho arqueométrico foi realizado pelo grupo Património Cultural e Ciências do Instituto Tecnológico e Nuclear (Sacavém, Lisboa), recorrendo-se à análise química realizada pelo método instrumental de análise por activação neutrónica (AAN), usando o reactor português de investigação (RPI, ITN, Sacavém). O método permite a obtenção da concentração de 28 elementos, na maioria elementos traço, (Na, K, Ca, Fe, Sc, Cr, Co, Zn, As, Br, Rb, Zr, Sb, Cs, Ba, La, Ce, Nd, Sm, Eu, Tb, Dy, Yb, Lu, Hf, Ta, Th, U), sendo os resultados sujeitos a tratamento estatístico multivariado e a estudo detalhado da distribuição dos elementos. Pretendia-se obter indicadores geoquímicos capazes de discriminar produções cerâmicas e, eventualmente, identificar possíveis especificidades nas cerâmicas utilizadas no ritual funerário entre si e quando comparadas com as provenientes do interior do recinto e com as matérias-primas.

## 3. Amostragem

A amostragem incidiu sobre matérias primas da região e sobre um alargado conjunto de materiais cerâmicos (134 unidades), organizado em dois grupos:

- “cerâmicas funerárias” (os recipientes completos ou quase completos recolhidos nos sepulcros – 39 do Sepulcro 1 e 10 do Sepulcro 2);
- “Fragmentos de cerâmicas comuns” (fragmentos dispersos recolhidos no Sepulcro 1 - 29 fragmentos -, numa possível fossa junto ao Sepulcro 2 -10 fragmentos - e no interior do recinto – 44 fragmentos). A estas cerâmicas juntaram-se ainda duas amostras de cerâmica de construção.

Esta classificação em dois grupos teve por base um conjunto

de observações que sugerem uma “especialização” formal de alguns elementos cerâmicos dos conjuntos funerários votivos. A análise estatística realizada sobre as cerâmicas registadas nos sepulcros diz-nos que existem contrastes muito grandes entre as morfologias de recipientes completos ou mais bem conservados e as morfologias representadas pelos pequenos fragmentos dispersos, sem remontagens. Esses contrastes revelam que o último conjunto de fragmentos apresenta morfologias mais variadas (quer na forma quer na dimensão), representativas dos conjuntos cerâmicos conhecidos nos contextos do interior do recinto. Pelo contrário, observou-se que os recipientes inteiros ou representados por mais de metade do seu corpo são sempre de volumetrias pequenas e incluem morfologias que, até ao momento, não foram reconhecidas no interior do recinto, denotando ainda a ausência de formas vulgares ou dominantes naqueles conjuntos (pratos, taças carenadas, potes mamilados).

Quanto às matérias primas, foram recolhidas 21 amostras, as quais correspondem a materiais argilosos derivados da alteração dos xistos, grauvaques, dioritos, gabros, vulcanitos, veios doleríticos, xistos com metabasitos e também argilas terciárias, sendo representativas do contexto geológico da região, o que permite uma cobertura relativamente exaustiva da variabilidade dos recursos disponíveis.

## 4. Estudo arqueométrico

Os resultados apontam para uma origem local/regional da grande maioria das cerâmicas. Apenas um caso indica fontes completamente diferentes (*outlier*), diferenciando-se particularmente no teor de Terras Raras.

Genericamente, contudo, a composição química das cerâmicas aponta para uma origem mais diversificada de matérias primas entre os recipientes utilizados nos rituais funerários, enquanto que os fragmentos de cerâmicas “comuns” revelam uma maior homogeneidade na composição química (Dias et al, 2005):

- Os elementos Fe, Sc, Ba, As, Zn, Ta, U e o teor de Terras Raras, especialmente as Leves (LREE) atingem variações mais significativas nas cerâmicas funerárias.
- Algumas destas cerâmicas funerárias apontam para uma fonte de matéria prima diversa nomeadamente considerando os teores em Terras Raras (REE).

Com base na análise estatística multivariável, e excluindo o outlier, foi possível constituir três grupos principais de composições químicas (Fig. 2). Cruzando estes três grupos de composições químicas com os dois agrupamentos de cerâmicas (“funerárias” e “comuns”), verifica-se que:

- O primeiro grupo inclui cerca de 50% das amostras analisadas, apresentando uma significativa homogeneidade química, e nele estão equitativamente representadas tanto as cerâmicas “comuns” como os recipientes funerários.
- O segundo grupo, com cerca de 30% das amostras, inclui uma maioria de cerâmicas “comuns”, mas também funerárias, e diferencia-se por apresentar teores mais elevados

de Terras Raras, em especial de Terras Raras Leves (Fig. 3). Argilas derivadas da alteração dos Quartzodioritos foram a matéria prima provavelmente mais utilizada, tanto neste grupo como no primeiro, assim como algumas argilas derivadas da alteração de dioritos e gabros associados e, pontualmente, argilas terciárias;

- O terceiro grupo, com 20% das amostras, diferencia-se especialmente pelos teores mais elevados de Fe, Sc, Cr e Co (Fig. 3), e é constituído quase que exclusivamente por cerâmicas funerárias do Sepulcro 1, apresentando uma maior heterogeneidade na sua composição química (Fig. 4). Este grupo é o único que aponta para o recurso a argilas derivadas da alteração dos xistos, ou seja, para as formações geológicas que se encontram mais afastadas do sítio.

### 5. Concluindo

Tendo em conta os problemas que orientaram o trabalho arqueométrico nos Perdígões, os resultados obtidos e a sua correlação com a geologia da região permitem avançar algumas considerações relevantes para a interpretação arqueológica dos contextos em causa.

Geologicamente, os Perdígões situam-se na zona central de uma sequência litológica de tendência concêntrica. O sítio localiza-se numa área restrita onde afloram dioritos e gabros associados, envolvida por uma extensa mancha de granitos, por sua vez envolvida pelos xistos, os quais são cobertos a Norte por depósitos do Paleogénico (Grês, Argilas, Calcários) e cascalheiras, encontrando-se a Sul uma pequena mancha de Microquartzodioritos. Filões de doleritos cortam alguns destes materiais.

Quando cruzamos esta espacialidade da geologia da região com os três grupos de composição química dos recipientes, verifica-se que a maioria das matérias primas usadas provinham dos contextos geológicos imediatos aos Perdígões, ou seja de argilas derivadas de alteração dos dioritos e gabros associados. Com esse contexto geológico se relaciona a grande maioria das cerâmicas, tanto “funerárias” como “comuns” dos grupos 1 e 2. Nestes grupos, apenas uma pequena parte pode ser relacionada com os depósitos paleogénicos situados a 5 km para norte do sítio e nenhuma pode ser relacionada com os xistos (Fig. 5).

Pelo contrário, no grupo 3, constituído quase que exclusi-

vamente por recipientes “funerários” do sepulcro 1, parece existir um recurso a matérias primas mais diversificadas. Este grupo, sendo o mais pequeno (20%) e o mais heterogéneo quimicamente, é o único que aponta para o recurso aos xistos alterados que envolvem a mancha de granitos e que estão distantes dos Perdígões cerca de 5 Km para Norte, Sul e Oeste (Fig. 5).

Este recurso minoritário às argilas terciárias (pontual) e aos xistos alterados poderá reflectir o recurso a matérias primas provenientes de áreas para além do território imediato por parte dos habitantes dos Perdígões. Mas o grupo 3, sendo minoritário, apresentando a maior heterogeneidade química, relacionando-se essencialmente com os xistos alterados lo-

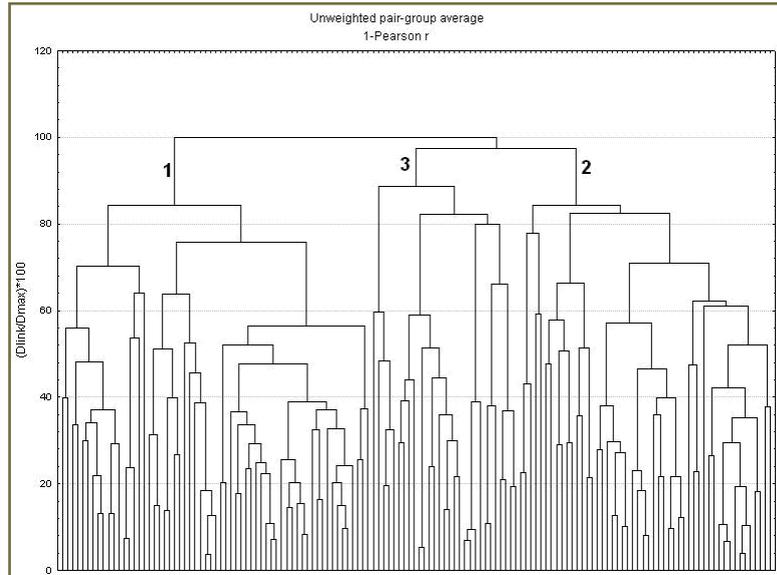


Fig. 2 - Fenograma obtido utilizando o método UPGMA aplicado à matriz de coeficientes de correlação de Pearson considerando a composição química das amostras do sítio dos Perdígões.

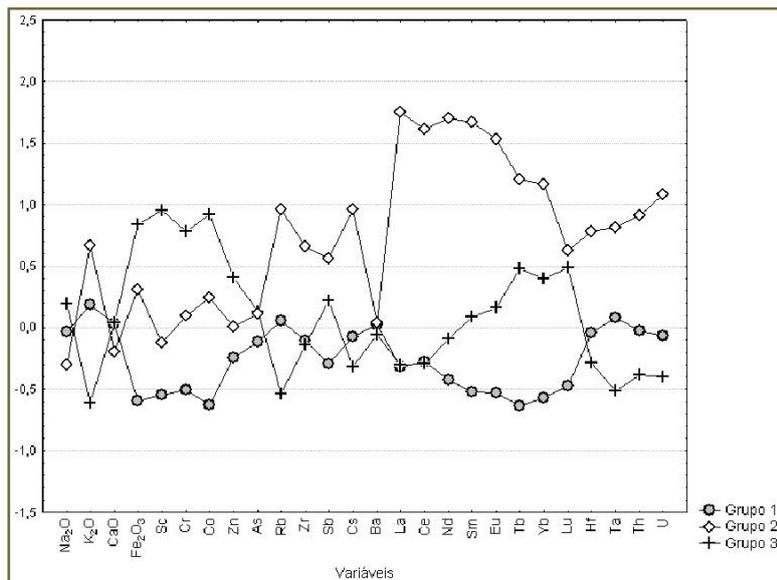


Fig. 3 - Diferença das médias entre os grupos obtidos para as amostras de cerâmicas dos Perdígões aplicando o método k-means clustering

calizados para lá de um raio de 5 km do sítio e sendo constituído por cerâmicas quase que exclusivamente funerárias é também consistente com a hipótese da necrópole dos Perdigões poder ser utilizada por comunidades periféricas. De facto, ao conjugar uma maior heterogeneidade e uma origem geológica mais distante (que não foi identificada nos restantes grupos dominados pelas cerâmicas “comuns”), estas cerâmicas utilizadas nos rituais funerários podem ter tido origem nos contextos periféricos conhecidos e que se localizam bem mais próximo dessa geologia de origem das argilas utilizadas. O outlier registado, apontando para proveniência não local e correspondendo a um recipiente de utilização fu-

nerária, pode reforçar esta ideia.

Se juntarmos a esta situação o facto de, em ambos os sepulcros escavados, apenas se terem identificado deposições secundárias, ganha algum relevo a possibilidade de comunidades periféricas utilizarem sepulcros dos Perdigões no âmbito da gestão das suas práticas funerárias, facto que reforçaria a ideia do poder agregador (cuja natureza não está aqui em análise) deste sítio.

Naturalmente, não será com este estudo que se “prova” a hipótese levantada, mas esta é por ele viabilizada e reforçada. Só com a continuidade da investigação, atendendo ao cruzamento de diferentes variáveis e ao alargamento destas abordagens interdisciplinares aos contextos envolventes dos Perdigões, a sua validade poderá ser estabelecida sobre bases mais sólidas.

### Bibliografia

Dias, M.I., Valera, A.C., Lago, M., Gouveia, M.A. (2005), Composition, Technology and functional features of Chalcolithic pottery from Perdigões, Reguengos de Monsaraz (Portugal). *Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies*, Vol. 3, Amsterdam, Netherlands, pp. 161-164

Dias, M.I., Valera, A.C., Lago, M., & Prudêncio, M.I.. *Provenance and production technology of pottery from Perdigões, Reguengos de Monsaraz*. Comunicação oral apresentada no 7th European Meeting on Ancient Ceramics, Lisboa, Portugal, 2003.

Lago, M., Duarte, C., Valera, A., Albergaria, J., Almeida, F. e Carvalho, A. (1998) – Povoados dos Perdigões (Reguengos de Monsaraz): dados preliminares dos trabalhos arqueológicos realizados em 1997. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, vol. 1 n.º 1, Lisboa, pp. 45-152.

Valera, António Carlos, (2003a), “A propósito de recintos murados do 4.º e 3.º milénios AC: dinâmica e fixação do discurso arqueológico”, *Recintos murados da Pré-História Recente* (S.O.Jorge coord.), Porto-Coimbra, DCTP/CE-AUCP, p.149-168.

Valera, A.C., Lago, M., Duarte, C. e Evangelista, L.S. (2000), “Ambientes funerários no complexo arqueológico dos Perdigões: uma análise preliminar no contexto das práticas funerárias calcolíticas no Alentejo”, *ERA Aqueologia*, 2, Lisboa, ERA/Colibri, p.84-105.

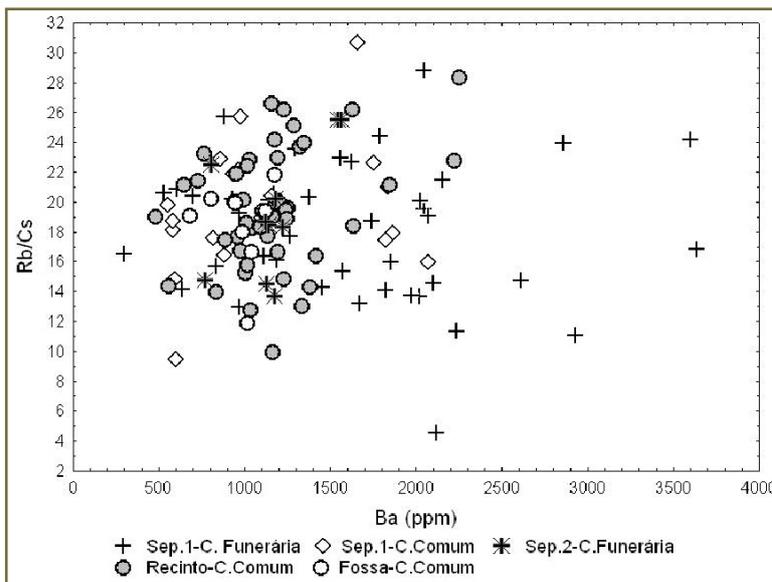


Fig. 4 - Variação da razão Rb/Cs com o teor de Ba nas amostras de cerâmicas dos Perdigões segundo o tipo (cerâmica funerária e comum) e o local de deposição (Sepulcro 1, Sepulcro 2, Recinto, Fossa). Realce-se o caso das cerâmicas funerárias do Sepulcro 1 que apresentam maior variabilidade composicional.

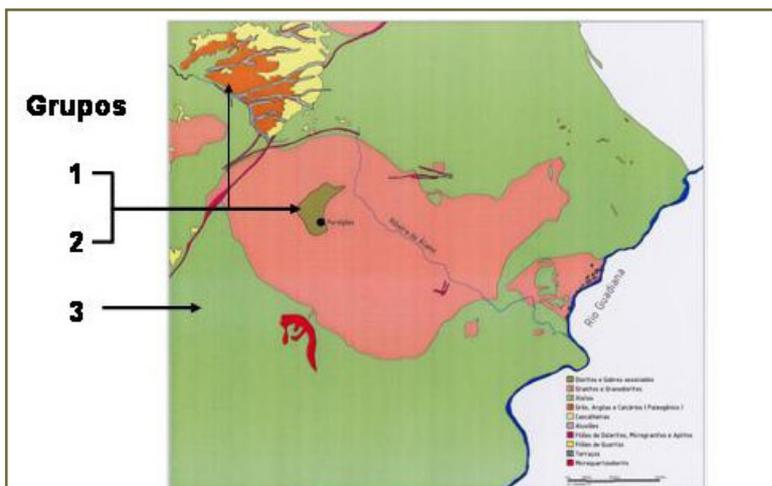


Fig. 5 – Relação dos grupos de composição química com a geologia local. De notar que o grupo 3, constituído quase que exclusivamente por cerâmicas funerárias do Sepulcro 1 é o único que aponta para o recurso a argilas de alteração dos xistos das zonas mais afastadas do sítio.