

Matérias-primas e temperatura de queima de cerâmicas produzidas na Pré-História da Amazônia segundo difração de raios x

Suyanne F. S. Rodrigues^{1*} (PG), Marcondes Lima da Costa¹ (PQ), Dirse C. Kern² (PQ), Herbert Pöllmann³ (PQ). ¹Universidade Federal do Pará, ²Museu Paraense Emilio Goeldi, ³Uni-Halle. suyanneflavia@gmail.com

¹Rua Augusto Correa s/n. Guamá. 66110075. Belém-Pa-Brasil. ²Avenida Perimetral 1901. Terra Firme. 66077-830. Belém-PA-Brasil. ³Von-Seckendorff-Platz 3. 06120. Halle (Saale)-Alemanha.

Palavras Chave: cerâmica arqueológica, matérias-primas, temperatura de queima, Amazônia. crandallita-goyazita. Esta assembleia mineralógica

Introdução

Fragmentos cerâmicos (FC) são de grande valor arqueológico uma vez que resistem em parte as intempéries tropicais oferecendo assim subsídios para estudos de matérias-primas e técnicas de confecção empregadas por populações pretéritas. Estudos mineralógicos já são utilizados para estes fins como no trabalho de Rathossi & Pontikes¹. O presente trabalho tem como objetivo investigar as matérias-primas e temperatura de queima de FC de ocupações pré-históricas, por meio de DRX (método do pó). Foram selecionados os sítios: Monte Dourado 1-Md1 (UTM 22M 329.403/ 9.928.604), Almeirim-PA; Da Mata-Dm (UTM 22M 595850/9715416), São José do Ribamar-MA concessões da Scientia Consultoria; e Jabuti-Jab (UTM 22M 0550771/9358220), Bragança-PA, concessão do MPEG.

Resultados e Discussão

Todos os FC estudados são constituídos por metacaulinita (amorfa), representada pelas elevações dos *backgrounds* dos difratogramas (Figura 1), fruto do rompimento da estrutura da caulinita durante a queima de confecção. Admite-se caulinita porque este é o argilomineral que melhor se adéqua a confecção de cerâmica vermelha. Esta transformação sugere temperatura de queima superior a 550°C. A presença de anatásio (Ant) nos FC Jab e DM indicam que esta temperatura não superou 600 °C². O quartzo (Qtz) é comum a todos os FC, este pode ser parte da argila utilizada como também pode ter sido adicionado como antiplástico.

Os FC Md 1 contém ainda plagioclásio (An), ilmenita (Ilm), cordierita (Crd), muscovita (Ms) e segelerita (Sgl) e cristobalita (Crs). Estes minerais, exceto a segelerita, juntos indicam emprego de rochas metamórficas aluminossilicatadas como antiplástico. Estas rochas possivelmente são oriundas do Grupo Ipitanga ou Complexo Guianense estão ao norte do sítio, conforme indica o mapa geológico. Por outro lado, FC Dm e FC Jab são constituídos ainda por anatásio e muscovita. Diferenciando-se apenas pela presença de

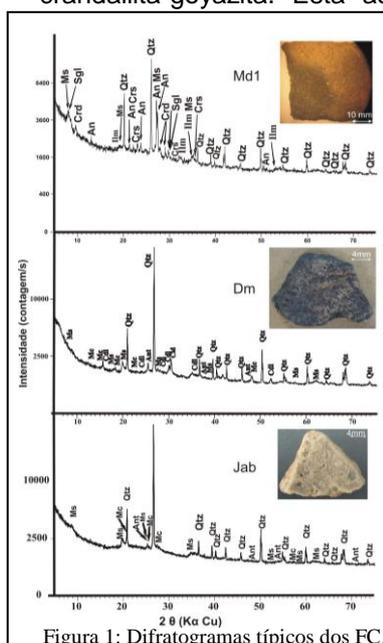


Figura 1: Difratogramas típicos dos FC.

reflete os sedimentos daquela região oriundos da Formação Barreiras³ indicando que não houve adição de antiplástico mineral, e sim preferência por aqueles de origem orgânica como cariapé e conchas identificados macroscopicamente.

Os fosfatos são neoformados uma vez que não resistiriam a temperaturas superiores 400°C⁴. O primeiro deve está relacionada a situações hidromórficas as quais os FC podem ter sido submetidos após o descarte no solo. Já o segundo ao emprego das vasilhas no cozimento de alimentos catalisado pelos fragmentos de conchas, conforme descrito por Costa et al.⁵.

Conclusões

O presente estudo indica que o processo de confecção cerâmica utilizado em diferentes áreas na Amazônia Pré-Histórica assemelha-se quanto à temperatura de queima e matéria prima primordial e distingue-se pela utilização de antiplásticos de origem mineral ou orgânica.

Agradecimentos

Ao CNPq, CAPES, MPEG e Scientia Consultoria.

¹Rathossi, C. & Pontikes, Y. *J. Eur. Cera. Soc.* **2010**: 1853-1866.

²Zhang, J.; Li, M.; Feng, Z.; Chen, J.; Li, C. *J. Phys. Chem. B.* **2006**, 110 (2): 927-935.

³Nascimento, M.S. *Dissertação de Mestrado, Centro de Geociências, Universidade Federal do Pará.* **2002**.

⁴Hochleitner, R.; Fehr, K.T. *Can. Mineral.* **2010**, 48: 1445-1453.

⁵Costa, M. L.; Rodrigues, S. F. S.; Silva, G. J. S.; Pollmann, H. *Proceedings, 10th ICAM.* **2012**, 137-144.