

ANAIS DO
IX SIMPÓSIO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DOS
PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DE HISTÓRIA

(Florianópolis, 17 a 23 de julho de 1977)
Organizados pelo Prof. Eurípedes Simões de Paula

Publicados pela Profa. Alice Piffer Canabrava
Secretário Geral da ANPUH

O HOMEM E A TÉCNICA

Volume I

SÃO PAULO - BRASIL

1979

A TÉCNICA DA CERÂMICA NA ARMÊNIA ANTIGA^(*)

DARCY APARECIDA DINIZ
e MARY CHEKERDEMIAN

da Faculdade de Filosofia,
Letras e Ciências Humanas
da Universidade de São Paulo.

O termo "cerâmica" (do grego *Keramikē*, derivado de *Keramus* - argila) designa geralmente a arte de dar forma à terra, transformando-a em objetos variados, desde os de uso caseiro até peças de grande valor artístico.

Dependendo do material empregado na sua composição e do grau de calor da cocção, existem diversos tipos de cerâmica: objetos primitivos de barro cru (seco ao sol), terracota (cozido artificialmente) e porcelana.

A matéria prima pode ser plástica, como a argila, o caulim, ou não, como o feldspato e o quartzo. Esses materiais dão à cerâmica resistência e capacidade de fusão necessárias à cocção.

Na fabricação da cerâmica usava-se primitivamente argila de composição natural. O barro era simplesmente batido com as mãos ou com o auxílio de pedras e madeira.

Atualmente com a técnica avançada são as indústrias que se encarregam de preparar a pasta, seguindo receitas variadas de acordo com a finalidade do produto em fabricação (1).

A olaria constituiu, desde os tempos primitivos uma necessidade básica para a sociedade, sendo sua técnica de fácil alcance e dispondo de material abundante e barato. Inclue utensílios domésticos de largo uso.

(*) - Comunicação apresentada na 2a. Sessão de Estudos, Equipe A, no dia 19 de julho de 1977 (*Nota da Redação*).

Os povos primitivos da Armênia do 39 milênio (2), também conheciam de fato e praticaram em grande escala a profissão de oleiro, continuando a ser a mesma profissão rendosa até a alta Idade Média e o início dos tempos modernos, conforme atestam os achados arqueológicos e os produtos manufaturados. Não se podia imaginar um outro elemento que pudesse constituir de base na fabricação de utensílios e materiais de construção, senão o barro, devido a sua abundância como matéria prima, e pela facilidade de manipulação. Com o barro preparavam-se desde forminhas para sal, pratos, jarros para armazenar vinho, água, óleo; materiais de construção como tijolos, telhas, manilhas, caldeirões de grande porte, para fundição de metais. Havia recipientes de diversas formas para substâncias sólidas e líquidas, como água, vinho, leite, óleo, cerveja, banha, gordura, manteiga, trigo para conservação de frutas secas como a uva, ameixa, damasco. Os materiais de construção, embora de menor uso que a pedra, esta última constituindo a base da Arquitetura Armênia, "fabricavam-se" tijolos, telhas, manilhas. Vale ainda lembrar a "fabricação" de amuletos, contas e brinquedos (3).

O artesanato passou das aldeias para a cidade a partir dos séculos IX e X (4).

Os termos específicos dos "técnicos" (5) que trabalhavam na produção desses elementos:

- a) trabalhador com barro (*gavacords*);
- b) trabalhador com argila (*khetsecords*).

Os produtos de maior perfeição eram obtidos pela utilização de andadeira (*diarg* - pedra de amolar), cujo técnico recebia o nome de *brut*.

Barros de várias cores eram usados: avermelhados, acinzentados, amarelados e esbranquiçados, tanto na olaria como na cerâmica os quais possuíam qualidades diferentes conforme as cores.

O barro vermelho claro, da cidade de Dvin, mais denso, quando cozido tornava-se mais consistente que o vermelho escuro da cidade de Ani.

O barro vermelho *Hai-Gav*, típico da Armênia (6), chamado pelos persas e árabes de *tinarmani*, enquanto que o barro branco da região

do Ararat, confeccionavam-se produtos mais sofisticados.

O barro de melhor qualidade, o caulim, era usado na fabricação de porcelana, que em armênio se diz *djenabagwi* - barro chinês um elemento encontrado nos planaltos e também no fundo do mar e na região do Lago Van, com o qual se confeccionavam jarras que eram exportadas para o mercado do Oriente Médio (Iraque, Síria, Egito).

* *
* *

TÉCNICA DA PREPARAÇÃO DO MATERIAL

São elas:

- a) escolha do barro conforme a peça a ser confeccionada, considerando-se a consistência, estética, duração e resistência ao calor dos fornos, onde eram cozidos;
- b) o barro bruto, extraído do solo, era colocado ao ar livre, para "absorver o frio" (expressão típica armênia" e secar naturalmente;
- c) secadura do barro, reduzindo-o a pó;
- d) limpeza através de peneiras finas;
- e) umedecimento do barro, com água, pisoteando-o a fim de obter uma massa homogênea. Face esta das mais trabalhosas do processo, executada por homens especializados, chamados "pisadores de barro";
- f) a massa homogênea obtida, era colocada em grandes cavidades nas paredes, onde permanecia por meses e até anos para em seguida ser "temperada".

Para se obter o barro purificado, era usada a seguinte técnica: o barro seco, peneirado, era colocado em recipientes de madeira em forma de caixotes inclinados e ligados uns aos outros, e irrigado com água, misturando-a com o barro. Esta mistura passava de um recipiente para outro, refinando o barro. No último caixote restava a massa purificada. Os diferentes resíduos restantes, eram usados para outras finalidades. Os artefatos preparados com o barro refinado, foram encontrados nas antigas cidades de Ani, Dvin, Garni.

* *
* *

TÉCNICAS DE TRABALHO (7)

a) *Manual* - (a mais antiga):

Objetos com este método foram encontrados em moradias armê-nias, na Era Eneolítica. Esta técnica persiste até hoje em regiões mais primitivas de nossa era.

b) *Roda de Oleiro (darg)*:

Esta técnica sucedeu a anterior. Foram encontrados na Armênia objetos confeccionados através deste processo que datam do segundo milênio a.C.

A "Roda do Oleiro" consiste em um disco de pedra de 20 a 30 cm de diâmetro, colocado em posição horizontal, atravessado por um eixo metálico. Toda a movimentação e rotação funciona através de um pedal, semelhante aos dos amoladores atuais. Através deste método po-dia-se obter artefatos desde pequenos vasos até vasos de um metro de altura. Os vasos maiores tinham a base preparadas através da "roda de amolar", e a parte superior era feita manualmente. Para o acaba-mento, a fim de retirar o excesso, eram usadas espátulas de madeira, metais ou de barro, ou esponjas molhadas.

c) *Moldagem*:

Consistia em depositar a massa na "roda do oleiro", e com os dedos ou com o auxílio de espátula, o artesão imprimia a for-ma desejada, confeccionando peças únicas ou duplas. Assim se prepara-vam estátuas, vasos enfeitados, tijolos decorativos. Artefatos como estes foram encontrados nas cidade de Garni e Vagarshabat no século III a.C.

d) *Cozimento do barro*:

Esta era a última fase. Dava consistência e firmeza à cor da peça. O cozimento exigia uma temperatura de 700º a 800ºC, pois a uma temperatura mais elevada fazia com que a peça ficasse cozida exte-riormente e crua interiormente.

e) *Esmalte*:

Era necessário muita habilidade para o cozimento da peça, pois dependia dele o tom de coloração, a porosidade, a vitrificação e rachadura do objeto. No caso da cerâmica esmaltada, essa habilidade e-

xigia uma atenção maior, devido sua fragilidade. Depois de envernizada a peça, era necessário uma temperatura de 900°C. para fixar o esmalte. Para obter esta temperatura tão elevada, o técnico necessitava de gás de oxigênio conseguido através do fole. A oxidação metálica é que produzia o esmalte.

f) *Coloração:*

A coloração dependia de produtos orgânicos e inorgânicos. Para sua fixação, o técnico usava o gás carbônico através do carvão.

g) *Os fornos:*

Os fornos tinham formas retangulares ou eram de paredes arredondadas. Foram encontrados fornos de grandes dimensões, isto é, de três a cinco metros de diâmetro com os tetos cupuliformes, munidos de chaminés, cujos interiores possuíam dois andares. Os vasos eram colocados nos fornos uns sobre os outros, separados por pequenos tripês a fim de evitar que se juntassem. Eram colocados também nos fornos barras cozidas e resistentes, onde penduravam-se os grandes vasos durante o cozimento.

Na cidade de Dvin, foram encontrados três fornos, não muito longe do local de onde se extraía o barro.

Para alguns estudiosos, esse conjunto de fornos era aproveitado por oleiros associados.

* *
* *

CLASSIFICAÇÃO DOS OBJETOS

Os produtos de cerâmica abrangem quatro qualidades:

- a) simples;
- b) envernizados;
- c) porcelana;
- d) materiais de construção.

À primeira classe, isto é, os simples, incluem-se objetos relativamente grosseiros como potes, pratos, jarros com capacidade de até 3.000 litros. Usados também como reservatórios de vinho, foram encontrados nas cidades de Ani, Dvin, Garni. Alguns objetos de menor porte não eram cozidos por ser desnecessário, devido o tamanho.

Quanto aos segundos, os mais antigos achados remontam da era e-neolítica, na cidade de Shengavit. Nas localidades de Garni, Teishebaini (Karmir-Blour), nas proximidades do Lago Sevan foram encontrados também peças envernizadas do século X ao VIII a.C.

Para obter o verniz (9), esquentava-se a sílica a alta temperatura até seu embranquecimento; colocava-se em seguida na água fria para que esta se quebrasse em pedacinhos, socando-a, afim de pulverizá-la misturavam-se os óxidos metálicos e iam ao forno para a fundição; em seguida era retirado e passado na água fria, pulverizava novamente passando de água em água para se obter o pó mais fino com que se fazia o verniz. Passava-se o verniz na superfície da peça e levava-a ao forno, para que se fundisse de maneira homogênea a peça vetrificada e brilhante.

O verniz podia ser incolor e colorido como: verde, azul, amarelo, marrom, laranja, rosa, vermelho e com diferentes matizes. Para se obter as cores do verniz usava-se os óxidos metálicos como: óxido de cromo, de ferro, de manganês, de zinco, de estanho, de cobre, de cobalto, de urânio e outros, misturados terrosos.

Porcelana: de procedência chinesa, de onde veio para o Oriente Médio e daí para o Ocidente. Achados nas escavações da cidade de Ani, Dvin, no século IX a.C. Para esse fim usava-se material mais fino; e quanto ao verniz e a coloração usava-se a mesma técnica.

Materiais de construção: os materiais de construção, isto é, de olaria, são os mais antigos da Armênia, os quais não eram cozidos, conforme atestam os achados de Karmir-Blour, Van, Dvin, Artashad, Tigrana Kert, Ani e Amberd. Eram eles: tijolos, telhas, manilhas, calhas, ladrilhos decorativos.

Durante as escavações foram encontrados um grande número de objetos de cerâmica armênia e na investigação denotou a alta qualidade da cerâmica na Armênia Medieval.

As miniaturas armênicas, completam e enriquecem de certo modo nossos conhecimentos sobre a coleção de cerâmica. Na margem de inúmeros manuscritos e nos espaços próximos às figuras dos evangelistas, lâmpadas e lamparinas para imagens sagradas são desenhadas. Algumas lâmpadas, com dispositivos para pendurar na parede, descansam sobre su

porte; eram usadas nas igrejas e casas dos ricos. Algumas vezes um aparelho é encontrado nas miniaturas com o qual a lâmpada era baixa da para ser acendida e levantada novamente para o seu lugar.

Nas gravuras "Anunciação", "Natal", "Angelus", a atenção está voltada para a cerâmica rural simples: jarros comuns e vasos para á gua (algumas vezes com uma ave ou um animal desenhado); bacia e pra tos de argila com aberturas de escoamento, remisscentes dos vasos do século VII ao XIII feitos de argila cozida, encontrados durante as escavações de Dvin.

As miniaturas da Ciclícia, do século XIII excedem em superior qualidade às espécies de cerâmica. Esta cerâmica é rica não somente em formas e desenho mas também pela coloração. Julgando pela cor, multas delas podem ser classificadas como estilo chinês e também como objetos feitos de preciosos metais.

Esses vasos são pintados principalmente nas margens das páginas, padronizadas em *Khovans*. Eles diferem um pouco daqueles de tipo chinês, que eram usados nas cortes e nas casa dos príncipes que serviam também como objetos de decoração (10).

Apresentamos abaixo algumas peças de barro cozido e enverniza - dos encontrados nas escavações de Ani, Dvin, Garni, Teishebaini e que datam do 1º milênio so século VII antes de nossa era.

Aos estudiosos interessados no assunto aconselhamos a bíbliografia, onde a matéria é apresentada em forma exaustiva.

* *
*

NOTAS

- (1) ENCICLOPÉDIA ABRIL, vol. 2, p. 813-815.
- (2) Sobre os artefatos de olaria, batidos "a mão", nos milênios que precederam a nossa era, ver em SARDARIAN, p. 210-226; para os tempos posteriores, em KALANTARIAN, p. 46-55.
- (3) ARAKELIAN, I, p. 211-212.
- (4) Sobre a terminologia referente aos trabalhos em olaria, ver em ARAKELIAN, I, p. 212.
- (5) ARAKELIAN, I, p. 213.

- (6) ARAKELIAN, I, p. 213.
- (7) Terminologia de diferentes artefatos e instrumentos em olaria, ver em ARAKELIAN, I, p. 214-217.
- (8) Classificação de diferentes tipos de artefatos em olaria, encontrados no Planalto Armênio, desde o 3º milênio, em KHANZADIAN, p. 61-80; *Tábuas*, no fim do texto; para os achados arqueológicos procedentes dos séculos X a VI, período do Reino de Urartu, ver em PIOTROVSKY, p. 46-100.
- (9) ARAKELIAN, I, p. 230-231; KALANTARIAN, p. 75-79.
- (10) KEVORKIAN, p. 25.

* *

*

BIBLIOGRAFIA

- ARAKELIAN (BABKEN), *Cidades e Artesanatos na Armênia - século IX ao XIII* - vols. I - II, Erevan - 1958, 1964.
- KALANTARIAN (A.A.), *Escavações no bairro central de Dvin, I*, Erevan Editora Acadêmica Armênia de Ciências, 1976.
- KEVORKIAN (ASDGHIG), *Os Artesanatos e Modo de Vida nas Miniaturas Armênicas*, Erevan, Editora Hayastan, 1973.
- KHANZADIAN (E.V.), *A cultura no Planalto Armênio no 3º milênio*, Erevan, Editora Acadêmica Armênia de Ciências, 1967.
- PIOTROVSKI (BORIS B.), *Ourartou*, Tradução francesa, Editora Na gel, Genebra, 1969.
- SARDARIAN (S.H.), *A Sociedade Primitiva na Armênia*, Editora Mitk, Erevan, 1967.