

## CONSERVAÇÃO DOS CANHÕES DE BRONZE DO "MARY ROSE"

Nota curta por **Martin Read**

<http://www.abc.se/~m10354/publ/mrosegun.htm>

Se o canhão estava carregado, eram retirados o tapa-boca, a bucha (de corda ou de palha), a bala, mais palha e a pólvora. Era então levada a cabo a electrólise no furo, usando-se um electrólito de hidróxido de sódio ou uma mistura de hidróxido de sódio / sesquicarbonato de sódio. Um interior foi quimicamente decapado pelo uso de uma solução de EDTA. Os furos eram depois lavados esfrega com água desionizada e uma solução de benzotriazol (BTA) em água que era aplicada antes da secagem com acetona.

Os exteriores eram mecanicamente limpos das concreções e corrosão superficial solta pelo emprego de ferramentas manuais e de escovas de cerda de vidro. A superfície era desengordurada por esfrega com acetona, a seguir com uma solução de benzotriazol em Diluente Metílico Industrial e finalmente lacada com Inctalac em acetona. Depois a superfície era revestida com cera microcristalina (cera "Renaissance Wax") que se empregava também no enchimento de áreas danificadas.

Apesar deste trabalho ter sido feito há vinte anos, não sei se não teria procedido de maneira diferente actualmente. Não sou um grande apreciador da limpeza química ou por electrólise, já que ela remove as evidências e pode levar a posterior corrosão se os químicos não forem totalmente enxaguados, mas se a corrosão acontecer dentro do furo, podemos não dar por ela durante muito tempo. O BTA não é infalível e certas ligas de cobre podem continuar a ser corroídas após o tratamento. Pode ser preferível hidrolisarem-se os cloretos instáveis antes de se empregar este tratamento, mas alguns destes tratamentos podem modificar a corrosão.

Ouvi dizer que Bob Smith das Royal Armouries em Leeds, no Reino Unido, tem vindo a usar a lavagem a quente no tratamento de canhões. Eu não sei o que ele faz, mas isto pode hidrolisar os cloretos.

### **Acerca de canhões de ferro**

Como nos canhões de bronze, também não estou satisfeito com o tratamento dos canhões de ferro do «Mary Rose», o qual consistiu na redução por hidrogénio.

O livro de North e Pearson fornece-nos uma boa revista dos tratamentos para o ferro, mas nenhum tratamento consegue estabilizar o ferro, pelo que este deve ser conservado numa atmosfera controlada para se garantir que não vai ocorrer mais corrosão. Bob Smith também escreveu no INJA, há alguns anos, um artigo muito bom sobre o tratamento de armas da Comunidade Britânica nas Royal Armouries com sulfato alcalino.



Os canhões de bronze do «Mary Rose»

Foto © Mary Rose Trust. usada por amável autorização.

## Martin Read

Institute of Marine Studies

University of Plymouth

January, 2002



## Links relacionados

- [Methods of conserving archaeological material](#), Texas A&M University
- [Conservation Research Laboratory](#), Nautical Archaeology Program, Texas A&M University
- [The guns of Mary Rose](#)



## BIBLIOGRAFIA :

North, N. A., and C. Pearson. 1975a. Investigation Into Methods for Conserving Iron Relics Recovered from the Sea. In *Conservation in Archaeology and the Applied Arts*. IIC, London.

Pearson, C. (ed.) 1987 *Conservation of Marine Archaeological Objects*, Butterworths, London.