



---

# O tubo de órgão da Charola

---

Garcês Teixeira

---

Artigos Meloteca 2009

---

# O TUBO DE ÓRGÃO DA CHAROLA

por  
Garcez Teixeira



Foto José Filipe Silva

A todos os que pela primeira vez entram na Charola do Convento de Cristo não passa despercebido um enorme tubo de órgão colocado junto ao arco de passagem, do lado do Evangelho.

O exagero das suas proporções e o facto de se achar isolado e em sítio onde não era possível existir um órgão de grandeza tal que pudesse comportar tubos de tais dimensões, levam, à primeira impressão, a acreditar que se trata apenas de um tubo fingido, o que não é verdade. Esta mesma impressão tive-a eu há perto de duas dezenas de anos, quando comecei a frequentar aquela Igreja. Procurei então verificar se se tratava ou não de um verdadeiro tubo de órgão.

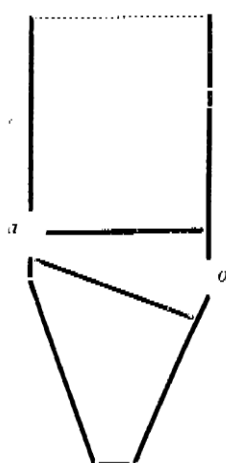
Comecei por medir o seu comprimento o que, atendendo à posição vertical em que se achava, só pude fazer com o auxílio de um teodolito. A grandeza que achei para a sua parte útil, foi de 10<sup>m</sup>,5, ou seja, com grande aproximação a grandeza dos tubos de 32 pés, que são os maiores tubos sonoros abertos. Verifiquei ainda directamente haver uma comunicação entre o tubo e a parede, onde existia o começo de um cano. Tratava-se pois, quási com certeza, de um verdadeiro tubo de órgão. Os documentos que posteriormente encontrei, e que passo a apresentar, confirmaram inteiramente esta suposição.

Transcreverei primeiramente o que nos diz Frei Hieronimo Roman (<sup>1</sup>):

“Tiene el choro dos horganos juzgados por las mejores piezas del Reino de Portugal principalmente el horgano mayor tiene particular ynuencion y es que estando el al lado de la Epistola en el choro, metido en la pared de la capilla mayor tiene un caño que es el contravajo tan grueço como una buena viga ay en lo largo su proporcion, está de la outra parte del choro al lado del evangelio pegado al arco que tiene el choro, y rigese por devago de tierra porque tiene su guia por el suelo de la capilla, y suvele por alli el ayre y com esto hace su armonia con el

mesmo concierto que los demás canones, pero es tan grande el estruendo y ruydo que hase que no se oyen los que hablan yaquesto representa mas magestad que necesidad”.

Esta descrição não deixa qualquer dúvida sôbre a identidade do tubo que ainda existe, com o do órgão quinhentista, que existia do lado da Epístola. Foi escrita cêrca de 1589, mas o órgão era muito mais antigo como vou demonstrar com outros documentos.



Esbôço do corte da parte inferior do tubo.

a-- abertura do bisel  
o -- entrada do ar

(<sup>1</sup>) *Libro de la ynclita cavalleria de Cristo en la corona de Portugal*, a pág. 35 deste volume.

Assim, nas contas das obras do Convento no ano de 1551 <sup>(2)</sup> encontra-se o pagamento de “tres mill cento e oitenta rs. de cinquenta e tres dias de carpintr.<sup>os</sup> a lx rs. nos allmarios do aro (?) e hua cadr.<sup>a</sup> p.<sup>a</sup> a charolla, e cano do orgão grande”.

Noutro documento, citado pelo Sr. Dr. Vieira Guimarães <sup>(3)</sup>, já em abril de 1534 António Rombo recebia 1970 reais “por correger o orgão grande e seu cano”.

Neste mesmo ano <sup>(4)</sup> se fazia “hua espora p.<sup>a</sup> ho orgão grande”.

Creio assim documentalmente provado que se trata de um tubo de órgão, com mais de quatro séculos de existência, tendo passado incólume o agitado período das invasões francesas, durante o qual tanto sofreu o Convento de Cristo, não tendo mesmo sinais de sevícias que o homem tantas vezes se compraz de infligir àquilo que é património da Nação, mas que não deixará de sofrer se não fôr sem demora repostado no seu primitivo local, donde foi retirado ultimamente, conservando-se à data em que escrevo, abandonado no solo.

Aproveitando a ocasião, tomaram-se-lhe as dimensões exactas, que são as seguintes: - altura desde a aresta do bisel, 10<sup>m</sup>,52; - diâmetro exterior na abertura superior, 0<sup>m</sup>,75; - idem na abertura inferior, 0<sup>m</sup>,16; - espessura das paredes, 0<sup>m</sup>,02; altura total, 11<sup>m</sup>,42.

É forrado interiormente com pergaminho.

O ar não entra, como é costume nos órgãos, pelo pé, que portanto, no caso presente, tem apenas função decorativa. A entrada faz-se por um orifício na parte da parede vertical que encosta à coluna, aproximadamente ao nível do beijo sendo recebido numa caixa, como se vê no esbôço junto, limitada superiormente por uma antepara horizontal, e inferiormente por outra inclinada de baixo para cima. O ar vinha do órgão por uma conduta que atravessa por debaixo do pavimento da Charola, desde a capela contígua ao arco, do lado da Epístola subindo pelo interior da parede, do lado do Evangelho, até à altura de 3<sup>m</sup>,15, passando para o tubo pela entrada, que está a essa altura.

Perto do solo, tem a conduta uma abertura de limpeza.

Cintas de ferro prendem o tubo à coluna do arco.

Estudarei agora acusticamente o tubo. Funciona como tubo sonoro aberto.

O número N de vibrações que emite por segundo, sendo o comprimento útil L igual, como vimos, a 10<sup>m</sup>,52, e a velocidade V do som de 330<sup>m</sup> por segundo, é

$$N = \frac{V}{2L} = \frac{330}{2 \times 10,52} = 16.$$

---

<sup>(2)</sup> Torre do Tombo. – *Christo*, L.º 101, fl. 37.

<sup>(3)</sup> *A Ordem de Cristo*. – Lisboa, 1901, pág. 158.

<sup>(4)</sup> Torre do Tombo. – *Christo*, L.º 23, fl. 2.

Esta nota, de 16 vibrações por segundo, é o  $do_{-2}$  (ou  $do_1$  segundo alguns tratadistas), ou seja a nota mais baixa que praticamente se pode emitir em música. Está duas oitavas abaixo do  $do$  mais baixo do violoncelo.

Não tinha o órgão o sistema de tubos completo, de 32 pés, mas não deixa por isso o tubo que estudo de ser um autêntico tubo de órgão, emitindo uma nota musical, e não um tubo de ressonância, só reproduzindo sons emitidos por outros tubos. O seu fim como claramente escreveu Frei Hieronimo Roman, era produzir um som único que, por assim dizer, servisse de magestoso fundo à música do órgão e ao canto-chão.



Foto Cláudio Filipe Gonçalves 2008

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Coronel Garcez Teixeira, *Memórias e Estudos in Anais da U.A.M.O.C (extinta União dos Amigos dos Monumentos da Ordem de Cristo)*, Tomar 1959, Vol. I, Tomo 1º, pp. 129-131.

>

Transcrição de fotocópias do livro original para doc. do Word por Diana Cardoso

Foto da Capa: Francisco Falcão 2005