## **SUPER-SONICS**

# TUBALÃO

**PROJECTO** 

**INSTRUÇÕES** DE **MONTAGEM** 





















#### **Materiais**

- 1 | Tubo de cartão [ou outros]
- 2 | Tubo de electricista
- 3 | Balões
- 4 | Fita-cola
- 5 | Elásticos

#### **Ferramentas**

- 1 | Serra de aço
- 2 | Lixa grossa
- 3 | Lixa fina
- 4 | Tesoura

#### **Montagem**

Os *Tubalões* baseiam-se no princípio de que o ar que passa por uma membrana [balão] a faz vibrar e induz a vibração de uma coluna de ar [tubo]. Os *Tubalões* produzem sons de alturas definidas [notas] que são tanto mais graves quanto maior e o tubo.

Também podem produzir sons bastante complexos quando se aplica um fluxo de ar irregular ou se manipula o balão com os dedos. O processo de construção é muito rápido e o custo muito baixo.





































### **TUBALÃO VARIAÇÃO 1**

