## One4All: RS232 Extensor Físico para Portas Virtuais

One4All é uma aplicação muito útil quando você tem um PC ou notebook com apenas uma porta RS232 física e você precisa das mesmas informações em vários softwares. Inicialmente foi criado para navegação costeira e oceânica, podendo utilizar as informações do GPS em vários softwares de navegação simultaneamente, mas também pode ser utilizado com outros dispositivos de entrada RS232 (radares, Eco-batímetro, CTD, etc.) incluindo placas de desenvolvimento (Arduino, ESP8266 e outros dispositivos que enviam informações através das portas RS232).

Esta aplicação é usada em conjunto com aplicações que criam portas RS232 virtuais, como por exemplo:

- Virtual Serial Port Driver
- com0com
- Free Virtual Serial Ports
- Virtual Serial Port Emulator
- Virtual Serial Port Kit

One4All é distribuído sob a **licença do MIT**, ou seja, é gratuito para uso em pesquisa científica e para uso comercial, com a obrigação de **citar ao desenvolvedor**.

## Ordem de operação

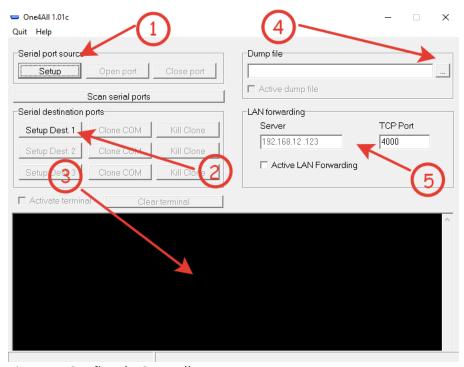


Figura 1. Opções de One4All.

- a) Criar pares de portas RS232 virtuais.
- b) Conectar o dispositivo à porta RS232 física.
- c) Configurar em (Fig. 1-1) a porta RS232 física para receber as informações.
- d) Abrir a porta RS232 física.
- e) Ativar o terminal (Fig. 1-3) para confirmar se a informação está sendo recebida da porta RS232 física.
- f) Configure as portas RS232 virtuais (Fig. 1-2) como mostrado na figura a seguir.

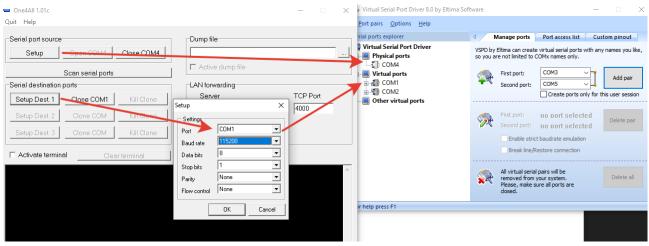


Figura 2. Exemplo de configuração das portas RS232 virtuais.

- g) Clonar as portas RS232 virtuais. Uma vez clonada a One4All começa a encaminhar todas as informações recebidas pela porta RS232 física para as portas de saída RS232 virtuais.
- h) Todos os dados recebidos também podem ser salvos em um arquivo, ativando a opção Dump file (Fig. 1-4).
- i) E encaminhados pela rede de computadores (LAN ou WAN), criando um serviço usando o IP local e uma porta TCP (Fig. 1-5).
- j) O encaminhamento de dados pode ser para o terminal, portas RS323 virtuais, encaminhamento de arquivo ou rede através do terminal **Activate**, **Kill Clone**, **Activate dump file** ou **Activate LAN Forwarding** options.

Boa sorte,

H. L. Varona