

# Attack 1.35

*Software de controle e  
Monitoração de amplificadores*



# Índice

---

<b>1</b>	<b>Hardware necessário:</b> .....	<b>3</b>
1.1	Requisitos do computador: .....	3
1.2	Cabos e conectores:.....	3
1.3	Adaptadores RS-232 USB:.....	4
1.4	Ligações: .....	4
<b>2</b>	<b>Instalação do software:</b> .....	<b>5</b>
2.1	Mudando a senha padrão: .....	8
2.2	Reiniciando a comunicação:.....	9
<b>3</b>	<b>Executando o programa:</b> .....	<b>11</b>
3.1	Configurando a faixa de rastreamento:.....	12
3.2	Agrupando amplificadores: .....	13
3.2.1	Criando e salvando configurações de grupos: .....	15
3.2.2	Carregando configurações de grupos: .....	16
3.3	Controles: .....	16
3.4	Monitoração:.....	17
3.4.1	Exibição de Grupos: .....	18
3.4.2	Exibição de Temperaturas:.....	19
3.4.3	Exibição de Log: .....	19
<b>4</b>	<b>Configurando as cores do programa:</b> .....	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>Configurando os parâmetros de comunicação:</b> .....	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Relatórios e logs:</b> .....	<b>23</b>
6.1	Visualizando o log: .....	23
6.2	Apagando o log:.....	23

# 1 Hardware necessário:

---

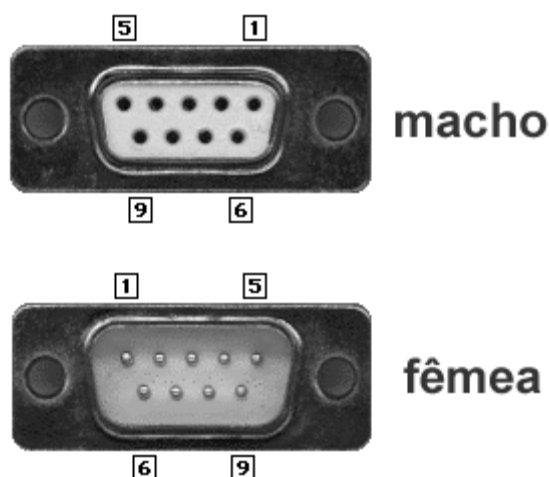
## 1.1 Requisitos do computador:

Para que o programa seja executado de forma satisfatória o computador deve possuir as seguintes características:

- ▶ Processador 450MHz mínimo
- ▶ 1 porta USB 1.1 ou 2.0
- ▶ Monitor com resolução mínima de 800x600 pixels
- ▶ Mouse e teclado
- ▶ Sistema operacional Windows

## 1.2 Cabos e conectores:

A comunicação usada pelos amplificadores é baseada no protocolo RS-232 que possui especificações de cabos, níveis de tensão, conectores, distâncias entre outras. A figura 1 mostra o tipo de conector que deve ser usado na construção dos cabos. Para montar o cabo basta ligar o pino 2 do conector macho ao pino 2 do conector fêmea. Proceda da mesma maneira com os pinos 3 e 5.



**Figura 1 – Conectores D-sub 9 usados na comunicação.**

O comprimento máximo dos cabos depende muito da qualidade dos mesmos (máximo 100 metros), por isso, recomendamos que sejam encomendados à Attack do Brasil para garantir o funcionamento correto do software de comunicação.

### 1.3 Adaptadores RS-232 USB:

Para fazer a interface entre os amplificadores e o computador é necessário a utilização de um adaptador RS-232 para USB de alta velocidade e qualidade. Testes feitos usando adaptadores de baixo custo revelaram problemas e erros de comunicação. Recomendamos o uso de adaptadores EdgePort (preferencial) ([HTTP://www.digi.com](http://www.digi.com)) ou Qatech (<http://www.quatech.com>). Ambos são revendidos pela Albacore ([www.albacore.com.br/usb\\_serial.htm](http://www.albacore.com.br/usb_serial.htm)).

### 1.4 Ligações:

Para ligar os equipamentos basta usar um cabo USB entre o computador e o adaptador e cabos RS-232 entre o adaptador e os amplificadores. É importante lembrar que os cabos RS-232 devem ser pedidos à Attack do Brasil.

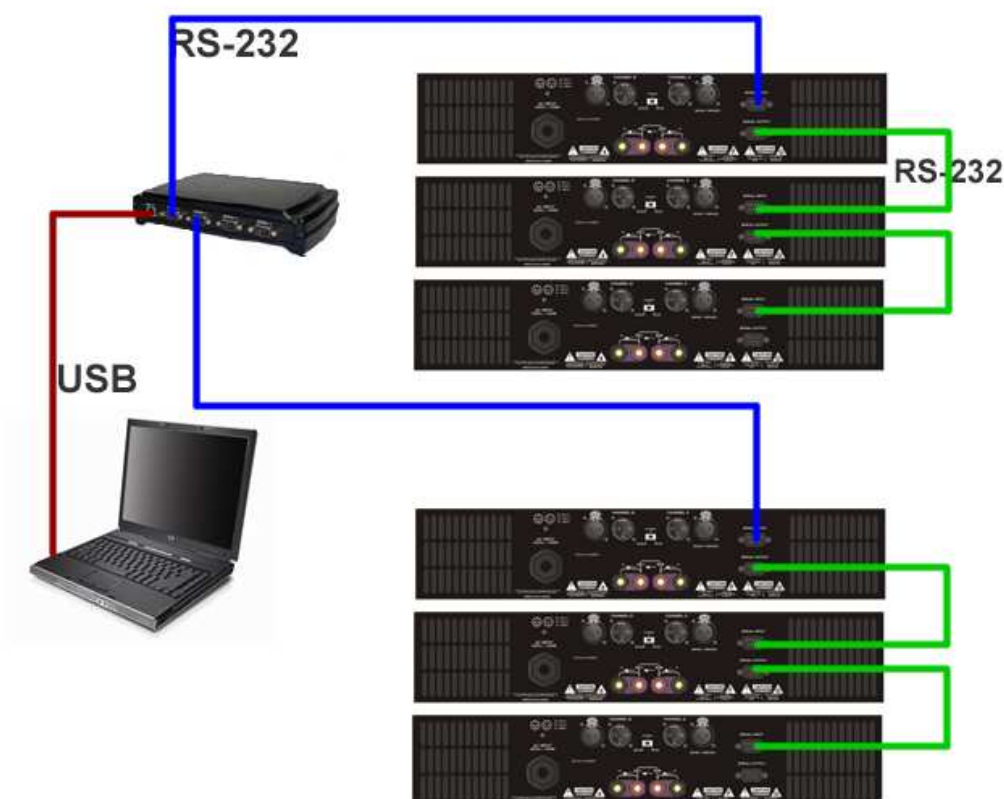
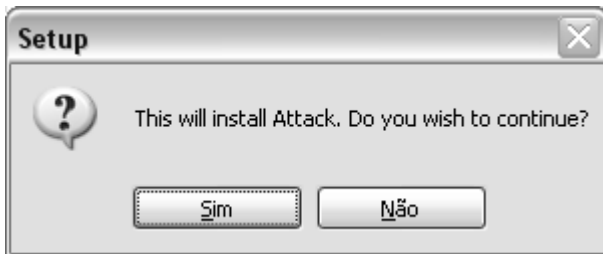


Figura 2: Ligação usando adaptador com 4 portas RS-232

## 2 Instalação do software:

---

Execute o programa de instalação do software ProPower que pode ser baixado no endereço <http://www.attack.com.br/software/setup.exe>. Ao aparecer a janela da figura 3 clique em Sim.



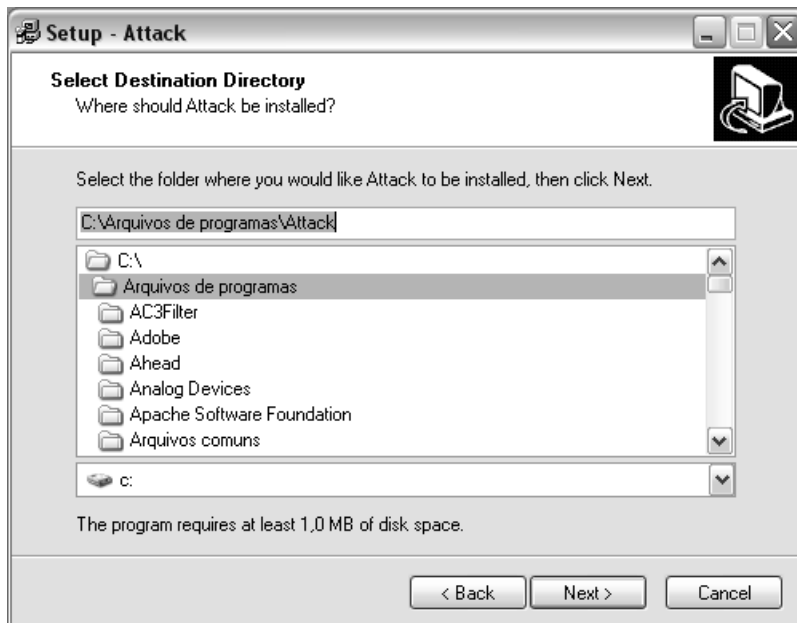
**Figura 3- Janela para confirmar a instalação do software ProPower.**

A seguir clique em Next para iniciar a instalação como mostrado na figura 4.



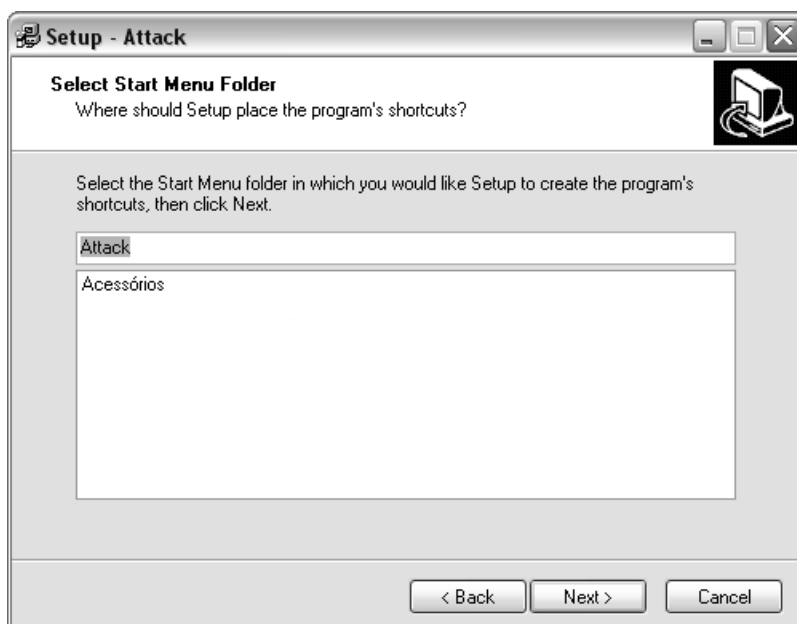
**Figura 4 – Janela para iniciar a instalação.**

Na próxima janela selecione o local para a instalação do programa, geralmente o local selecionado por padrão é o recomendável. Clique em Next.



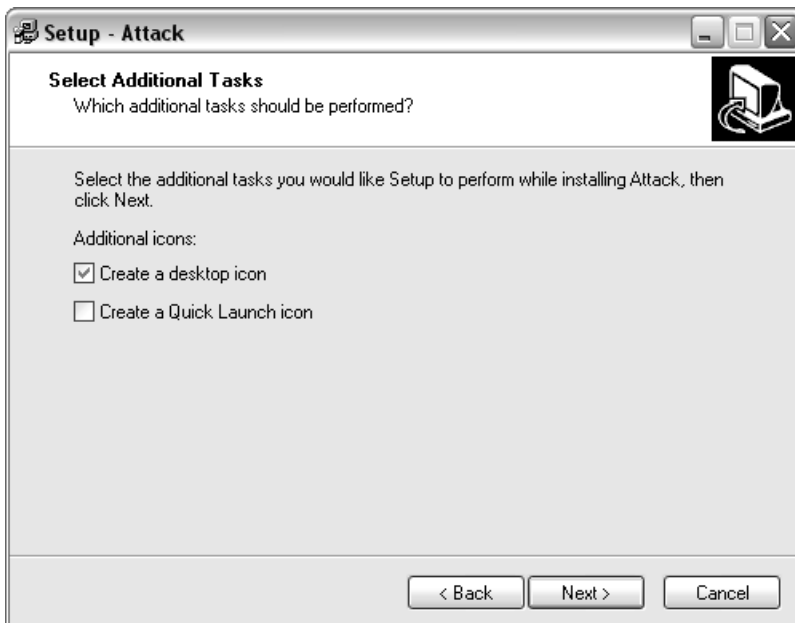
**Figura 5 – Seleção do diretório de instalação.**

Se desejar mudar o nome da pasta criada no menu Iniciar digite um novo nome e clique em Next conforme figura 6.



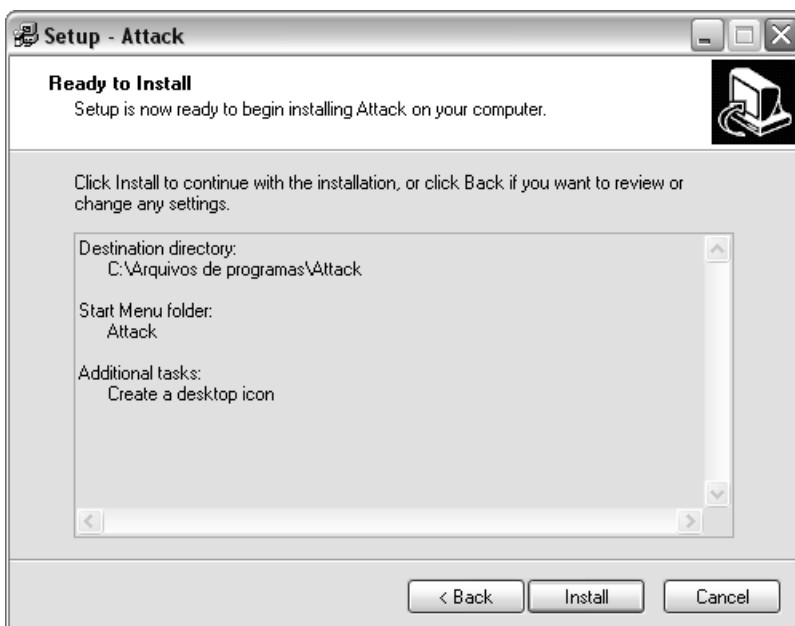
**Figura 6 – Mudando o nome da pasta criada no menu Iniciar.**

Depois, selecione o primeiro check-box se desejar que seja criado um ícone na área de trabalho e o segundo check-box se desejar que seja criado um ícone na barra de inicialização rápida. Clique em Next conforme figura 7.



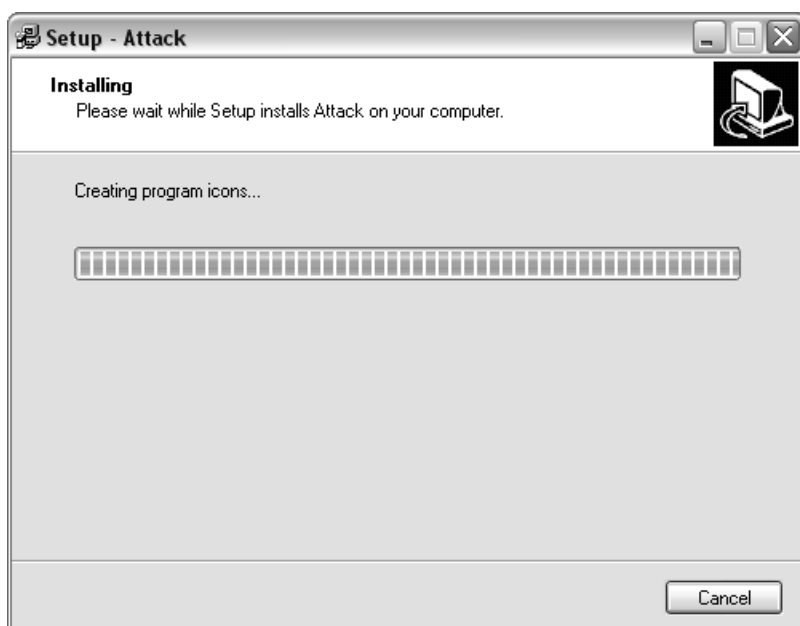
**Figura 7 – Configurando a instalação dos ícones do programa.**

A seguir, clique em Install para instalar o software.



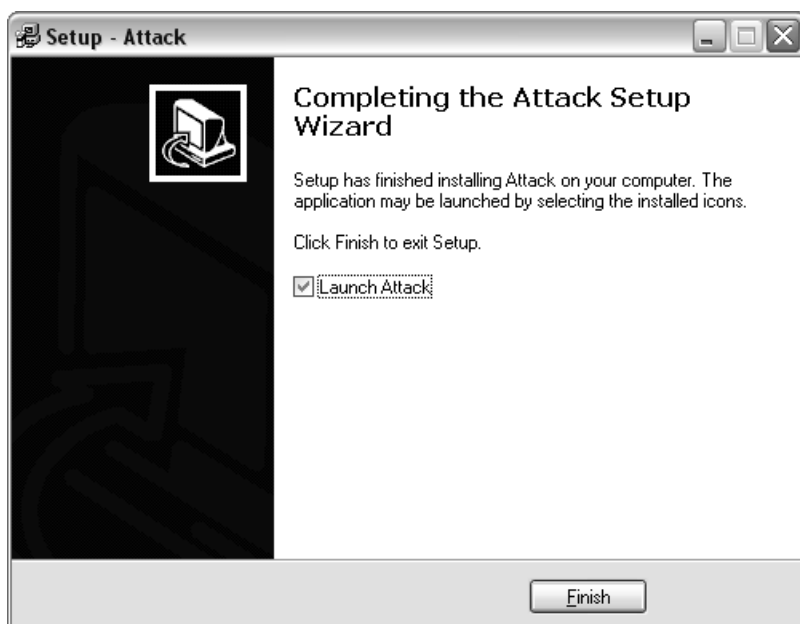
**Figura 8 – Janela para confirmar a instalação.**

Aguarde alguns segundos para que o programa de instalação conclua as tarefas.



**Figura 9 – Instalando o programa.**

Clique em Finish para terminar a instalação e executar o programa pela primeira vez.



**Figura 10 – Finalizando a instalação.**

## 2.1 Mudando a senha padrão:

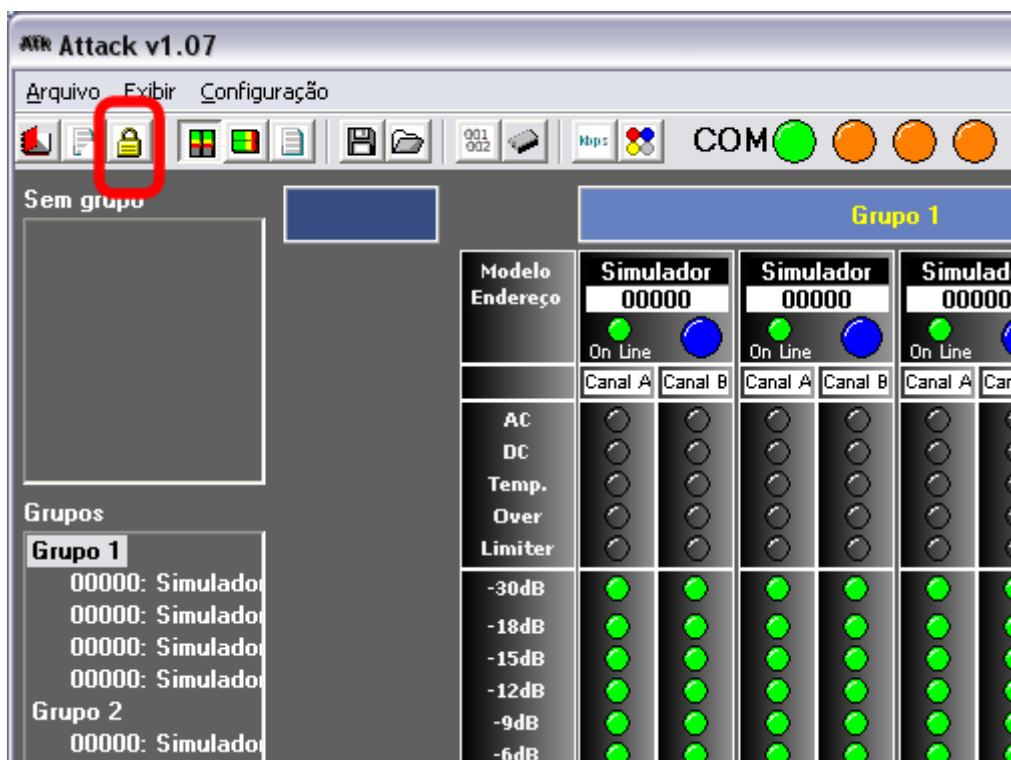
É muito importante o usuário mudar a senha padrão do administrador pois somente o administrador pode apagar o histórico de eventos (log) e carregar/salvar configurações de grupos. Para mudar as senhas digite 2 vezes a nova senha, inclusive a do usuário e clique em Confirmar conforme figura 11.





**Figura 11 – Mudando as senhas padrão.**

Para travar temporariamente a interface do programa a fim de evitar que outras pessoas interfiram no funcionamento do mesmo basta clicar no menu Arquivo | Travar ou no botão na barra de botões conforme figura 12.



**Figura 12 – Travando a interface do programa.**

Uma vez travado, só será possível acessar a interface fornecendo: ou a senha do usuário ou a do administrador.

## **2.2 Reiniciando a comunicação:**

Se houver o acoplamento de amplificadores no cabo de comunicação depois de ter iniciado o programa, erros generalizados devido a interferências, má ligação

de cabos ou adaptadores RS232-USB de baixa qualidade podem ocorrer. É possível reiniciar o programa para reestabelecer a comunicação. Esta operação é executada clicando no menu Configuração| Reiniciar ou no botão na barra de botões conforme figura 13.

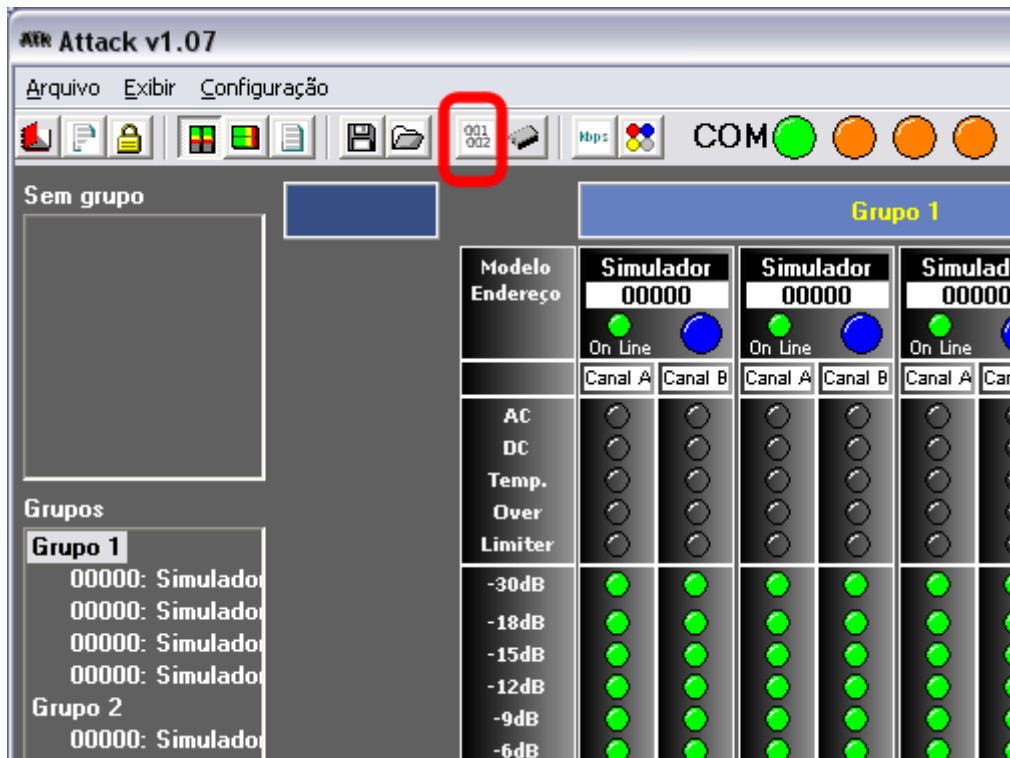


Figura 13 – Reiniciando a comunicação.

### 3 Executando o programa:

---

Execute o programa clicando no ícone localizado na área de trabalho, na barra de inicialização rápida ou no menu Iniciar. Logo após será mostrada a tela inicial para entrar com a senha conforme figura 14. O programa automaticamente começará a rastrear os amplificadores conectados ao computador conforme figura 15.

A senha padrão do administrador é: attack. E a do usuário é: atk. A senha do administrador é uma senha que tem privilégios no sistema. Digite a senha e clique em Confirmar. Se a senha estiver correta a janela de controle e monitoração abrirá conforme figura 17.

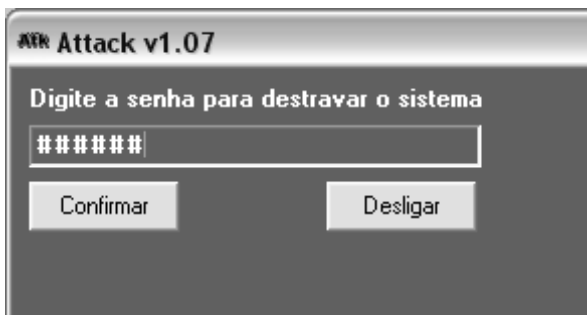


Figura 14 – Campo para digitar a senha attack.

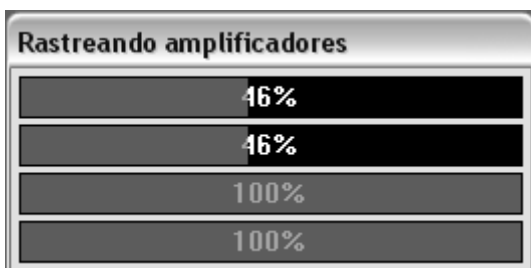


Figura 15 – Progresso do rastreamento de amplificadores, cada linha representa uma porta COM serial, ou seja, COM1, COM2, COM3 e COM4.

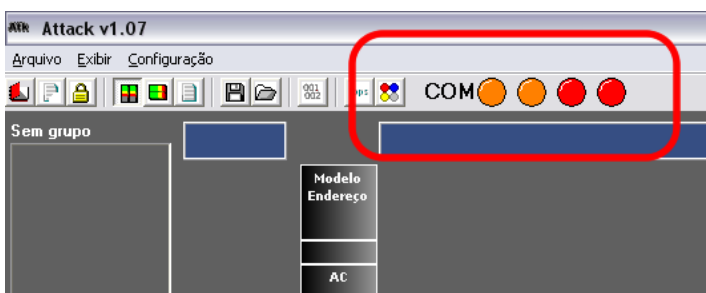
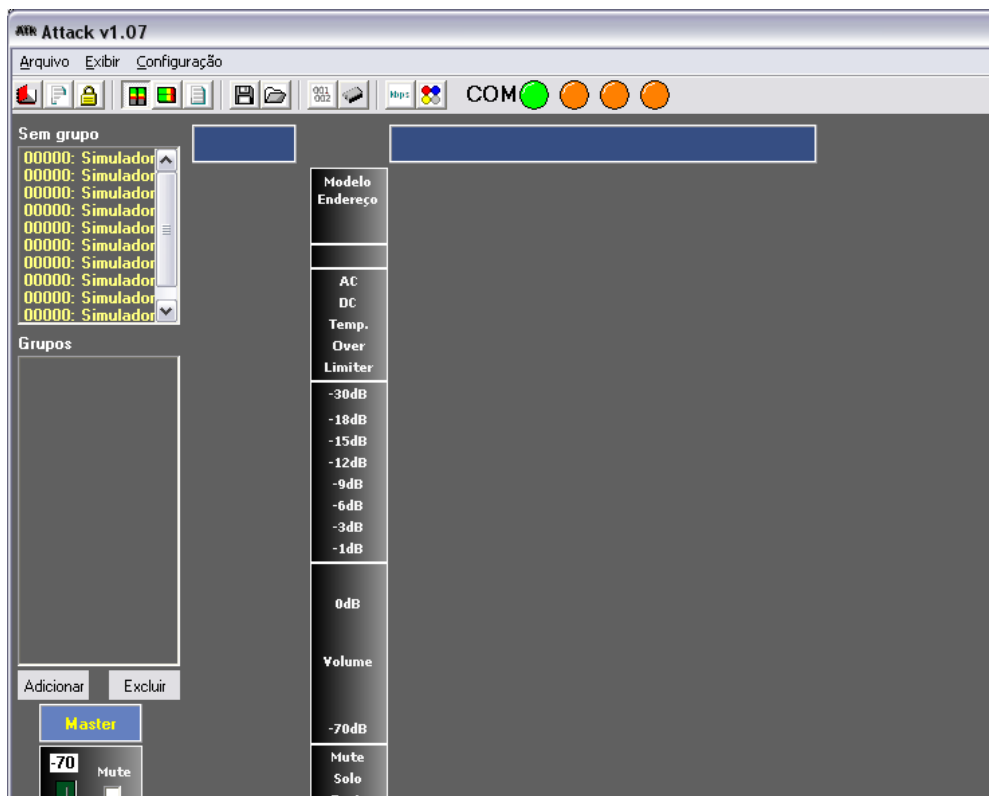


Figura 16 – Status das portas COM.



**Figura 17 – Janela de controle e monitoração.**

Na figura 16 nota-se 4 círculos coloridos. Cada círculo representa o status de cada porta COM. O primeiro representa a COM1, o segundo a COM2 e assim por diante.

Cor do Círculo	Status
Verde	Existem amplificadores ativos na COM
Laranjado	A COM existe mas não foram achados amplificadores ativos na COM
Vermelho	Não foi achada a COM ou está em uso por outro dispositivo

### 3.1 Configurando a faixa de rastreamento:

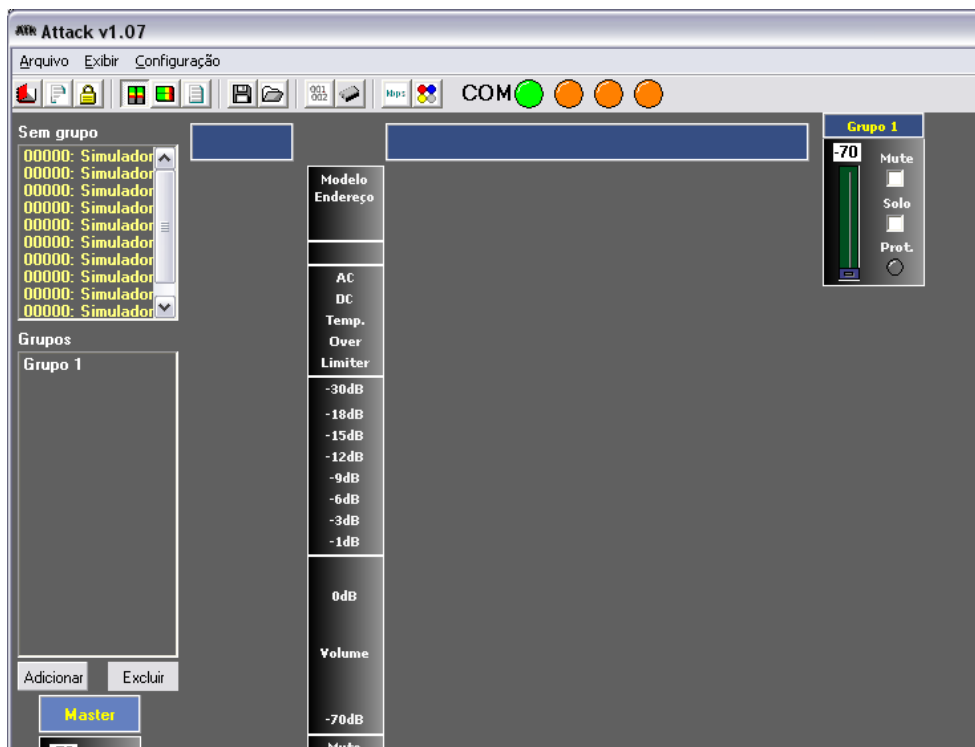
A faixa de rastreamento são os números de identificação de cada amplificador que o programa procura. Cada amplificador tem um número exclusivo. Estes números estão escritos na etiqueta “Versão de Software” na parte traseira do aparelho. Por padrão o programa rastreia e enumera os amplificadores com número de identificação na faixa entre 0 e 1000. Os amplificadores conectados ao computador que não estiverem nesta faixa não serão detectados.

Para mudar a faixa de procura clique com o botão direito no ícone do programa localizado na área de trabalho, na barra de inicialização rápida ou no menu Iniciar e clique em Propriedades. No campo destino altere o valor que está escrito depois de “ns1” para o menor número de identificação e o valor depois de “ns2” para o

maior número de identificação. Um exemplo seria mudar a faixa para amplificadores com número de identificação entre 250 e 540. Em um caso padrão o comando ficaria assim: "C:\Arquivos de programas\Attack\attack.exe" ns1 **250** ns2 **540**.

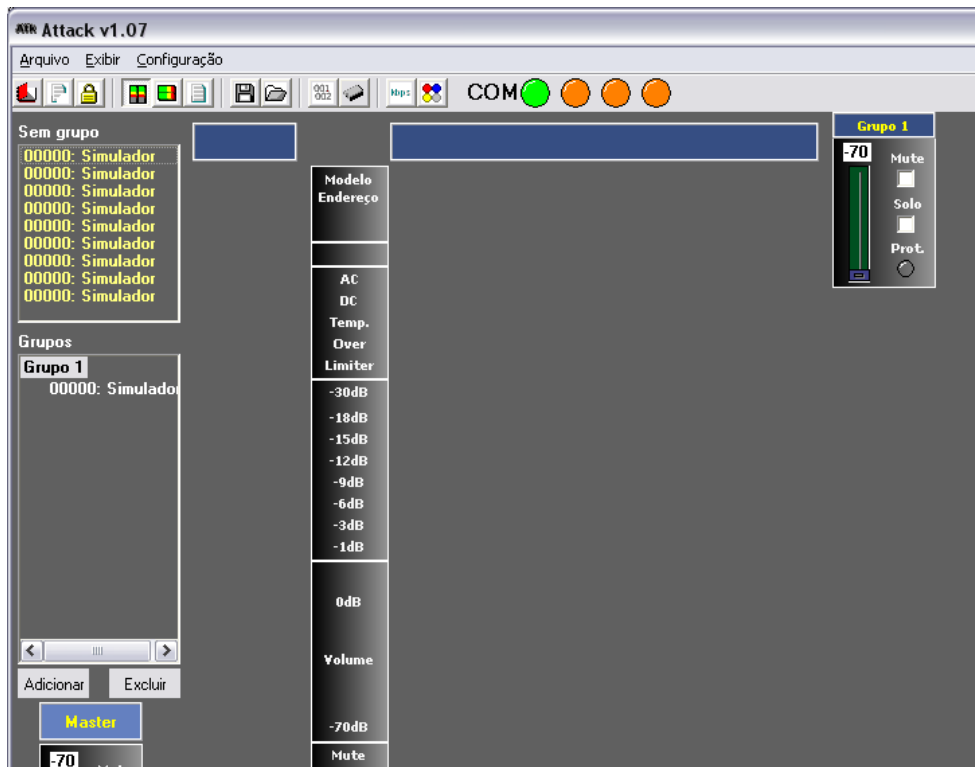
### 3.2 Agrupando amplificadores:

Todos os amplificadores conectados e detectados pelo programa serão listados na caixa Sem grupo localizada no canto superior esquerdo da tela. Para facilitar a organização e a visualização dos amplificadores pode-se criar vários grupos com até no máximo 4 unidades. Para criar um grupo basta clicar no botão Adicionar conforme figura 18 e para excluir basta clicar em Excluir. Para renomear seleccione o grupo e clique em cima do nome para editar.



**Figura 18 – Adicionando grupos de amplificadores.**

Para mover um amplificador para um determinado grupo clique e arraste o amplificador soltando sobre o grupo desejado conforme figura 19.



**Figura 19 – Adicionando amplificadores aos grupos.**

Para visualizar um único amplificador em separado de uma maneira rápida, basta clicar 2 vezes sobre o amplificador e ele aparecerá na área em vermelho como na figura 20. Para visualizar um grupo clique 2 vezes sobre o nome do grupo como na figura 21.

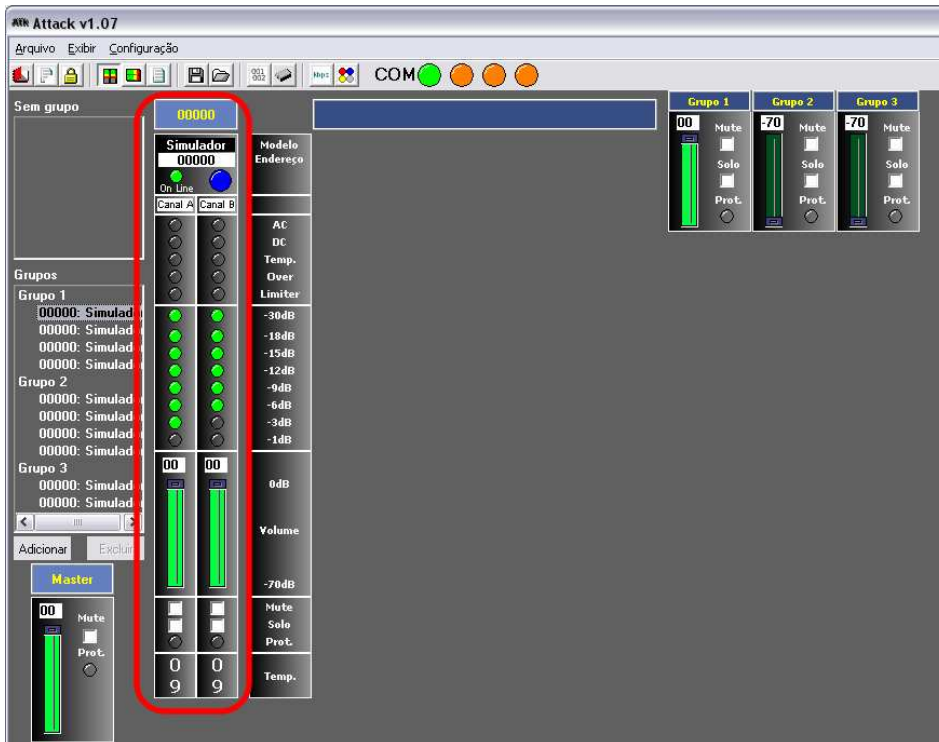


Figura 20 – Visualização de um amplificador em separado.

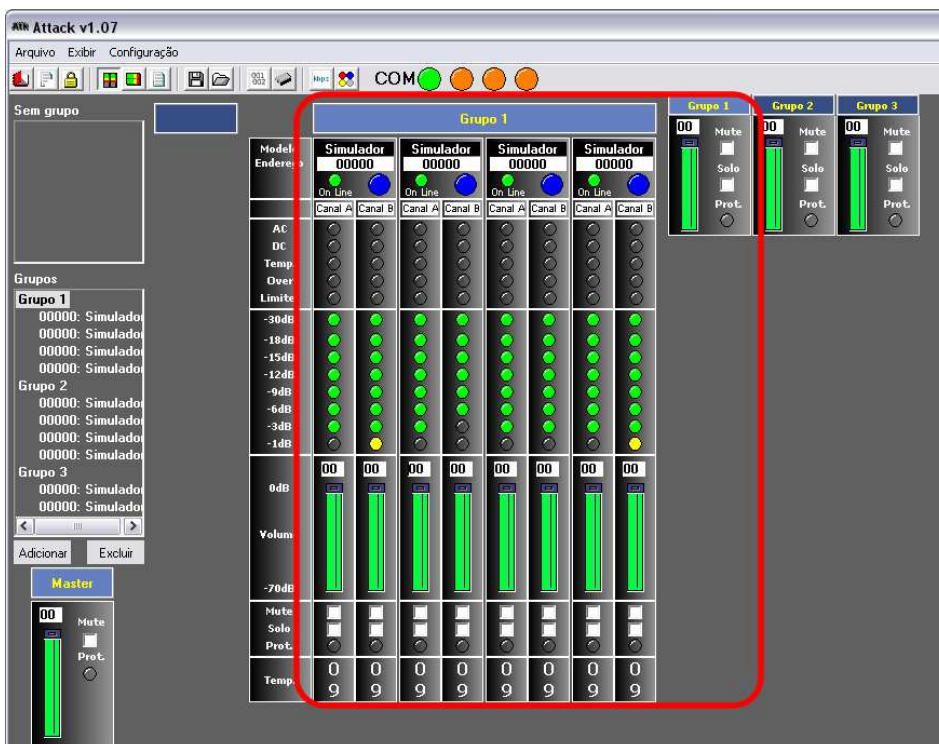


Figura 21 – Ativando um grupo para visualização.

### 3.2.1 Criando e salvando configurações de grupos:

Após criar e renomear grupos, mover amplificadores e definir volumes de cada um, esta configuração poderá ser salva e carregada posteriormente. Para isto

clique no menu Configuração | Salvar grupos ou clique no botão na barra de botões conforme figura 22.

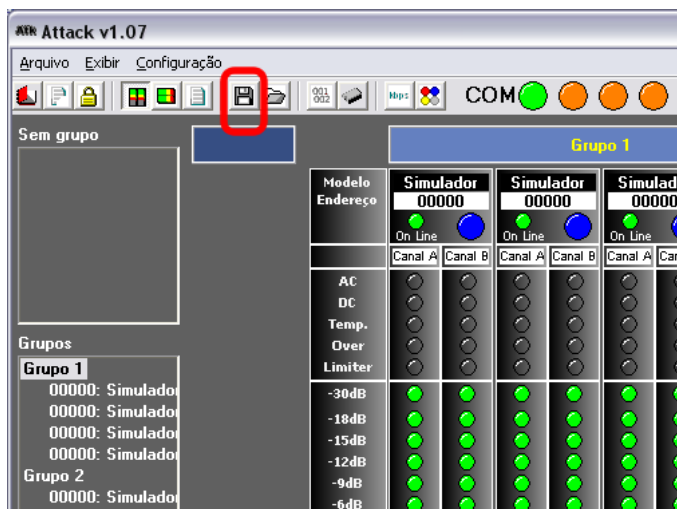


Figura 22 – Salvando as configurações de grupo de amplificadores.

### 3.2.2 Carregando configurações de grupos:

Após rastrear os amplificadores é possível carregar uma configuração pré-definida clicando no menu Configuração | Carregar ou clicando no botão na barra de botões conforme figura 23.

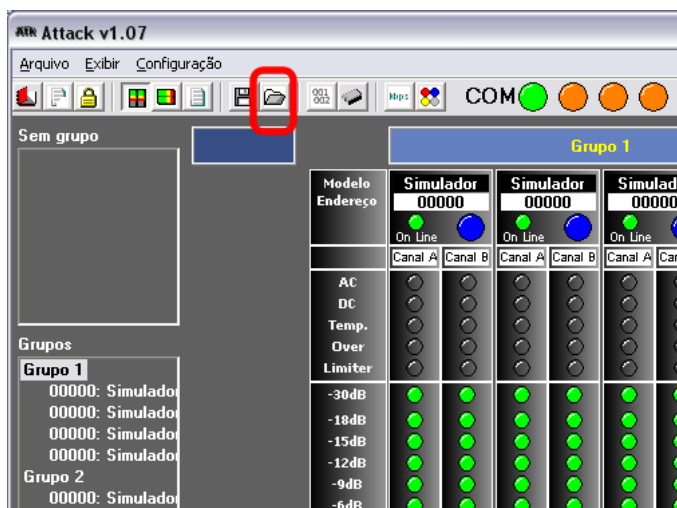
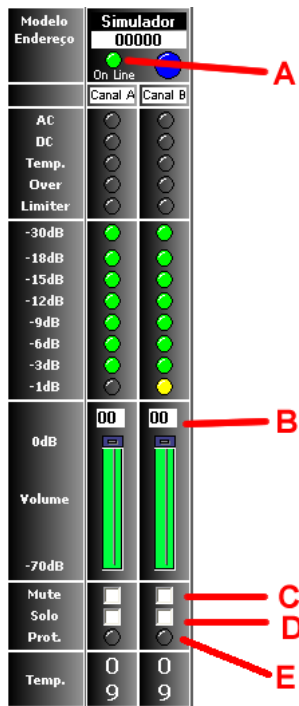


Figura 23 – Carregando as configurações de grupo de amplificadores.

### 3.3 Controles:

Para cada amplificador existem controles que afetam o funcionamento do software e do amplificador. A seguir descrevemos as funcionalidades de cada um de acordo com a figura 24.





**Figura 24 – Controles disponíveis para cada amplificador.**

Controle	Descrição
A – Led On Line	Ao clicar 2 vezes o programa para de comunicar-se com o amplificador em questão e o led se apaga. Clicando de novo o programa tenta reestabelecer a comunicação e o led acende no caso de sucesso.
B – Fader de Volume	Para aumentar ou diminuir o volume do amplificador use o botão deslizante ou digite um valor de volume em dB no campo. Importante ressaltar que o botão de volume na parte frontal do aparelho deve estar em 0dB.
C – Mute	Clicando neste controle o amplificador atenuará o sinal de saída ao máximo e abrirá os relés de saída.
D – Solo	Clicando neste controle todos os outros amplificadores entrarão em estado Mute descrito acima.
E – Led de Proteção	Clicando neste botão todos os leds de proteção deste amplificador que possam ter acendido durante a operação serão apagados.

### 3.4 Monitoração:

Além do controle também existe a monitoração de cada amplificador. Existem 3 modos de operação: exibição de grupos, exibição de temperaturas e exibição do log. Para alternar o modo de monitoração basta clicar no menu Exibir | Temperaturas, menu Exibir | Grupos ou menu Exibir | Log. Também é possível alternar os modos de exibição clicando nos ícones localizados na barra de ícones conforme figura 25.



Figura 25 – Botões para alternar os modos de exibição.

### 3.4.1 Exibição de Grupos:

Este é o modo padrão onde é possível enxergar todas as informações relevantes dos amplificadores selecionados.

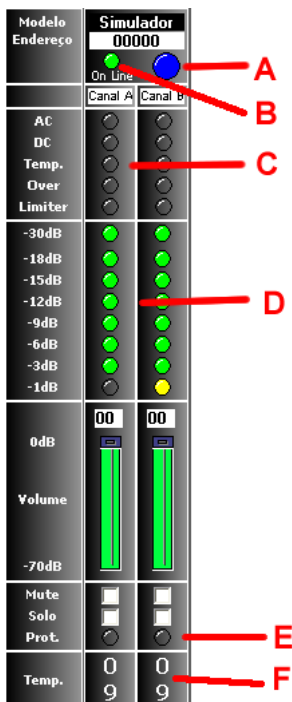


Figura 26 – Indicadores do status do amplificador no modo de exibição de grupos.

Indicador	Descrição
A – Led On	Indica o status do led On do amplificador.
B – Led On Line	Indica que o amplificador está se comunicando com o programa de forma adequada.
C – Leds de proteção	Indica qual proteção do amplificador foi acionada. Reflete o status dos leds que ficam na parte frontal do aparelho. Para saber o significado destes leds consulte o manual de operação da linha de amplificadores ProPower.
D – VU de headroom	Indica o quanto de headroom em dB o amplificador ainda tem.
E – Led de proteção	Se alguma proteção do amplificador foi acionada ou está acionada este led fica aceso.
F – Temperatura	Indica a faixa de temperatura em que cada bloco do amplificador está em graus Celsius.

### 3.4.2 Exibição de Temperaturas:

Este modo permite enxergar a temperatura relativa de todos os amplificadores. O número indicado mostra a faixa de temperatura, não em graus Celsius mas proporcionalmente a 8,75°C. Se o amplificador indica faixa 2 então a temperatura está entre 2 x 8,75°C e 3 x 8,75°C, ou seja, entre 17,5°C e 26,25°C.

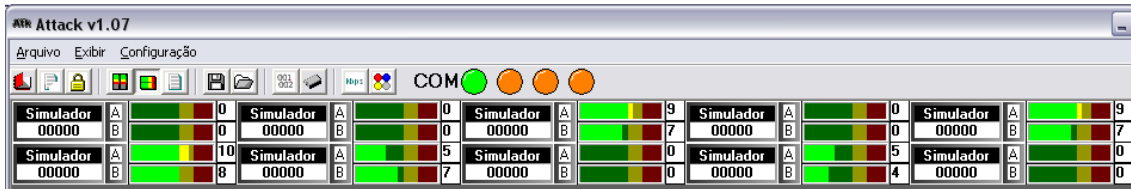


Figura 27 – Indicadores da temperatura no modo de exibição de temperaturas.

### 3.4.3 Exibição de Log:

Este modo exibe as informações detalhadas do sistema, desde o início da comunicação até as proteções que foram acionadas. Neste modo temos também a hora em que cada evento ocorreu.

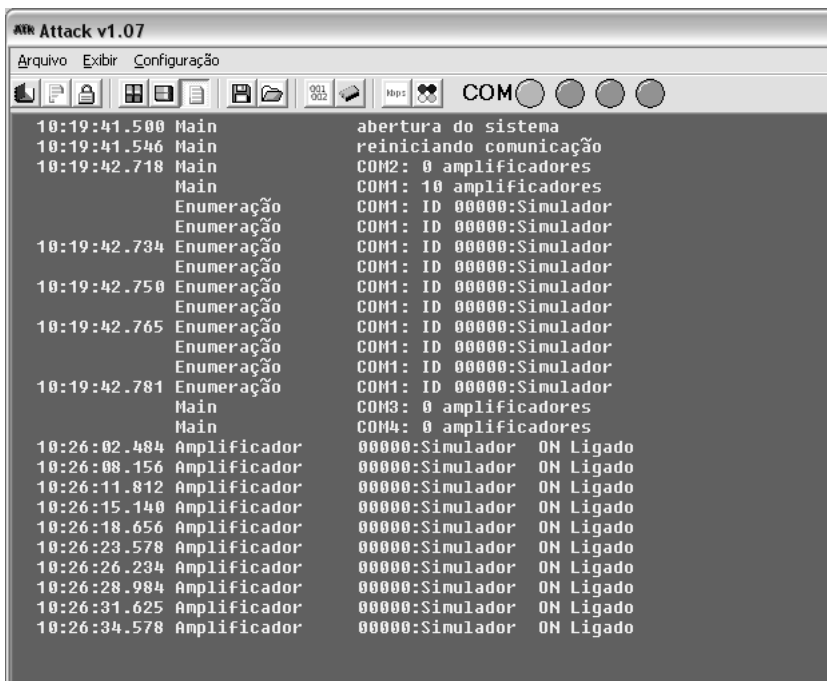


Figura 28 – Modo de exibição de log.

## 4 Configurando as cores do programa:

As cores da maioria dos controles pode ser personalizada de acordo com o usuário. Para acessar as configurações clique no menu Configuração | Interface ou no botão na barra de botões conforme figura 29.

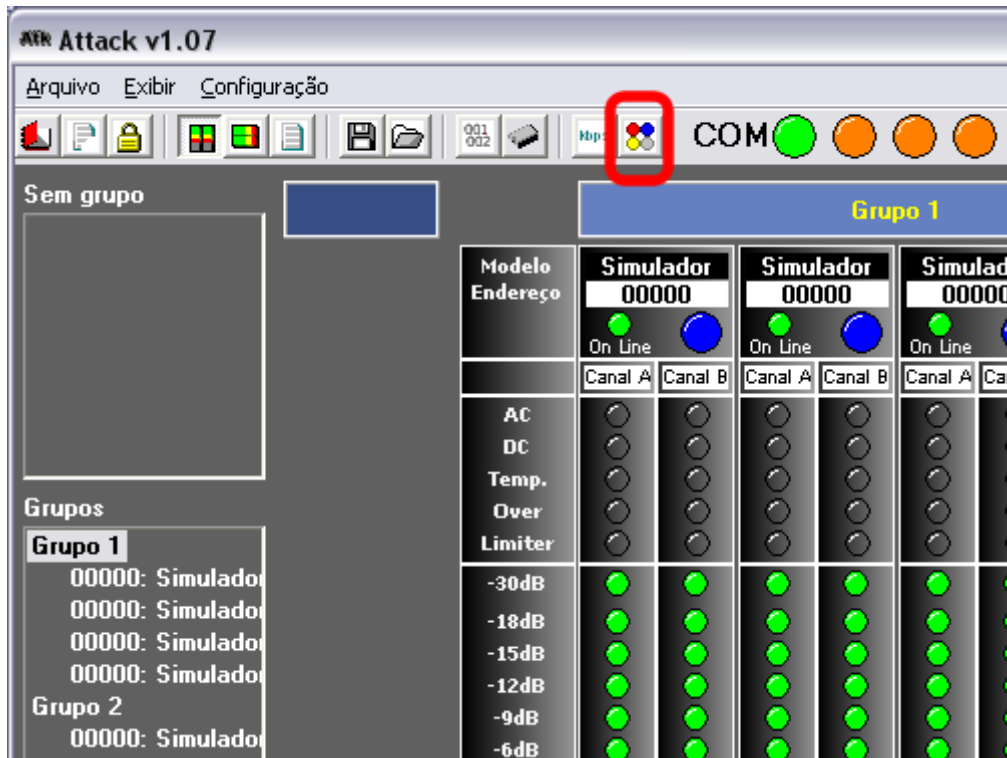


Figura 29 – Acessando as configurações de cor da interface.

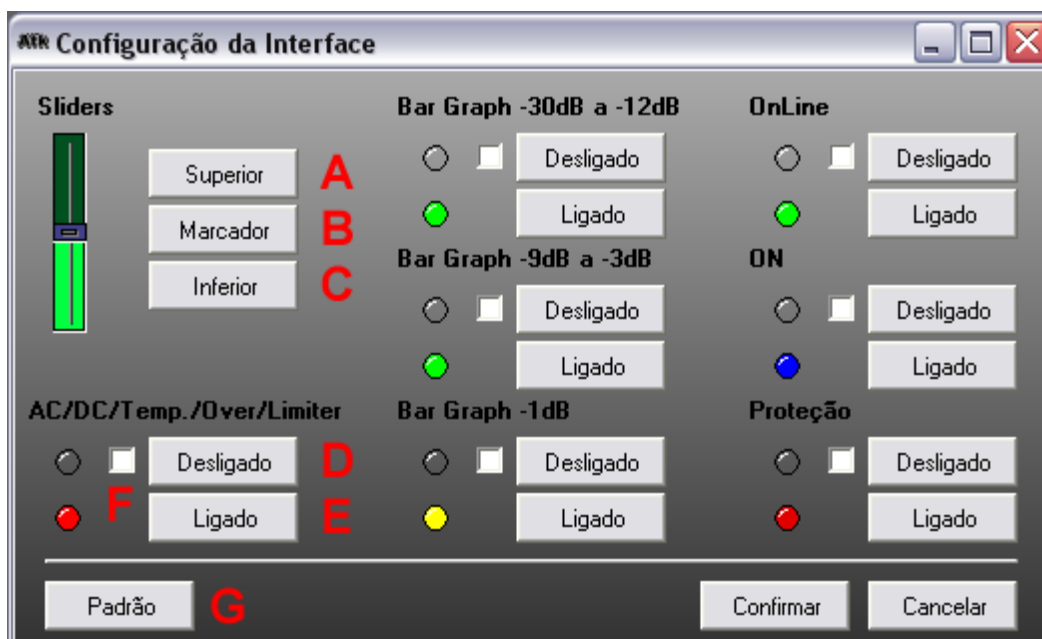


Figura 30 – Configurando as cores da interface do programa.

<b>Letra</b>	<b>Descrição</b>
A - Superior	Configura a cor que fica acima do fader no slider.
B - Marcador	Configura a cor do fader no slider.
C - Inferior	Configura a cor que fica abaixo do fader no slider.
D - Desligado	Configura a cor do led especificado quando este está desligado.
E - Ligado	Configura a cor do led especificado quando este está ligado.
F - Check Box	Se estiver checado o led ficará da cor especificada quando estiver desligado, do contrário o led ficará transparente quando desligado.
G - Restaurar padrão	Clicando neste botão as cores padrões serão aplicadas.

## 5 Configurando os parâmetros de comunicação:

---

Estes parâmetros **NUNCA** deverão ser mudados, apenas com orientação técnica dos engenheiros da Attack do Brasil. A alteração destes parâmetros pode causar o não funcionamento do programa. Se acidentalmente ocorrer mudança dos parâmetros e o não funcionamento do programa restaure para os valores padrões conforme figura 31 para as 4 COM e clique em Confirmar.



**Figura 31 – Valores padrões para os parâmetros de comunicação.**

## 6 Relatórios e logs:

Os relatórios e logs são muito importantes para recuperar todos os eventos ocorridos desde o início da comunicação até o seu fim. Pode ser analisado também todos os eventos desde a instalação do programa.

### 6.1 Visualizando o log:

Para acessar o relatório desde a instalação clique no menu Arquivo | Visualizar log ou no botão na barra de botões conforme figura 32.

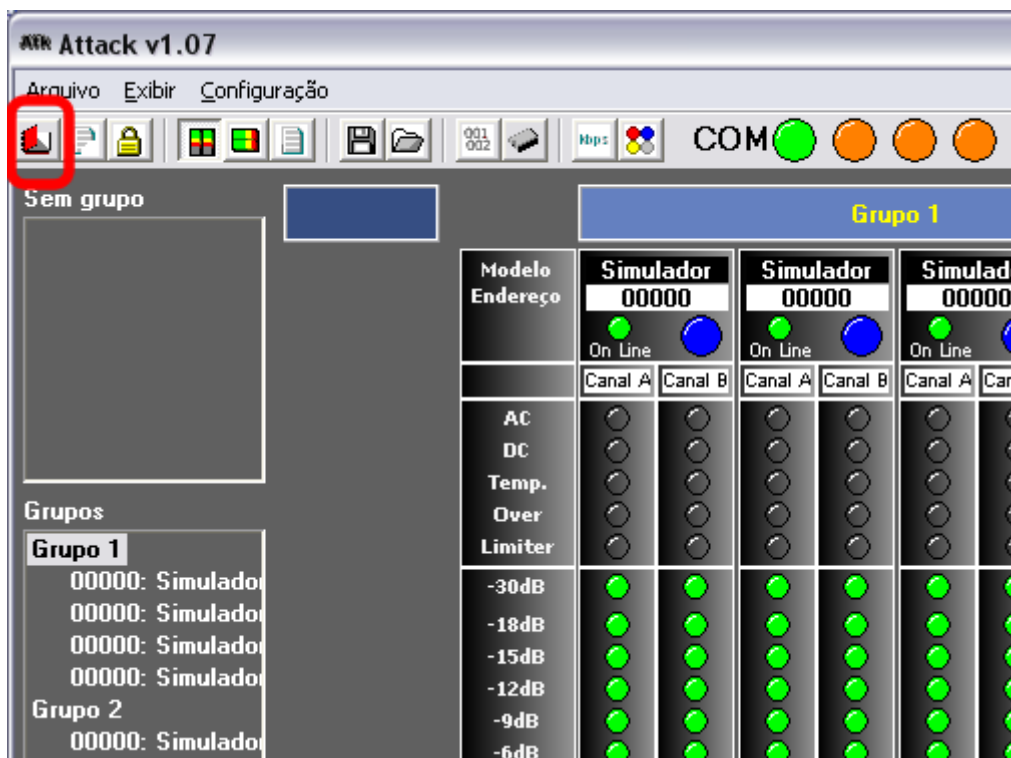


Figura 32 – Acessando o relatório de logs.

### 6.2 Apagando o log:

Para apagar o relatório desde a instalação clique no menu Arquivo | Limpar log ou no botão na barra de botões conforme figura 33.

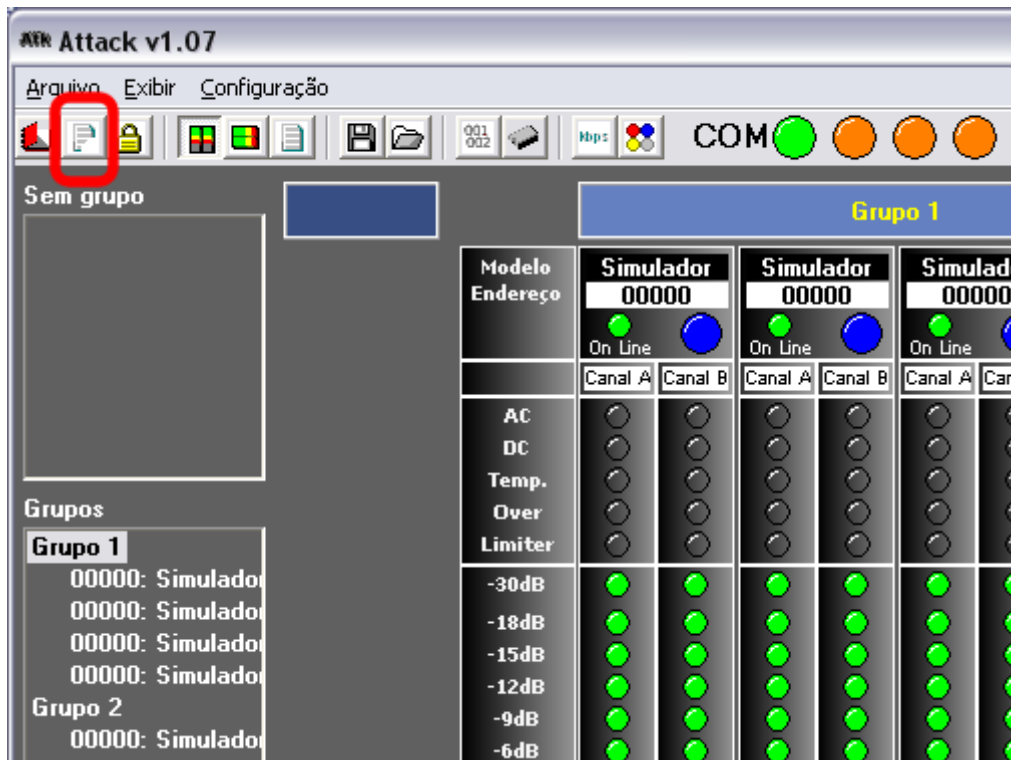


Figura 33 – Apagando o relatório de logs.