

# EXERCÍCIOS LABVIEW DAQ

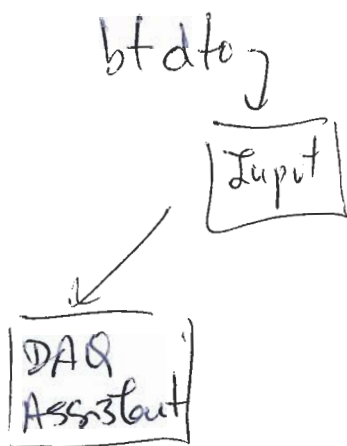
U.1

## USB 6008

1-0) Simples envio e aquisição de dados:

1. Abrir um blank VI

2. Do lado "Block Diagram"



"Largá-lo no "Block Diagram""

Dp ele iniciar e escolher: clicando sb ele 2x

- Analog Input

- Voltage

- Dp escolher canal físico

p ex: ai0

Finish

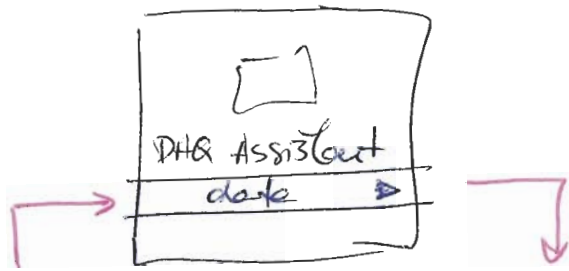
3. Ir dp a  Add channels (facultativo) U.2

- Voltage

- a iØ

(Se quiser ir a "connection Disgnose")

→ Fechar a janela e clicar o "Building VI"  
Passo a ter o aspecto:



Ligar equi  
"fios" Input

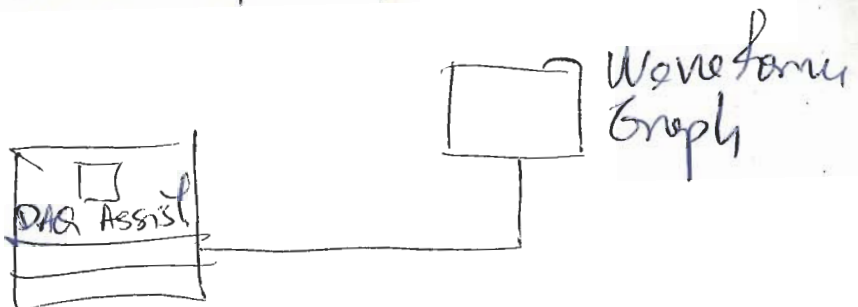
Ligar equi  
"fios" Output

4. Do lado "Front Panel" fazer:

btdata

Graph Ends → Graph

5. Ligar a saída do Gbq



6. salvar go input\_analog.vi

7. Correr o VI

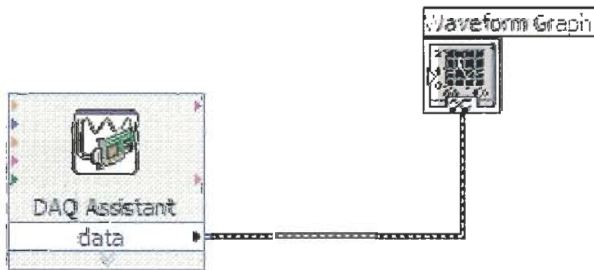
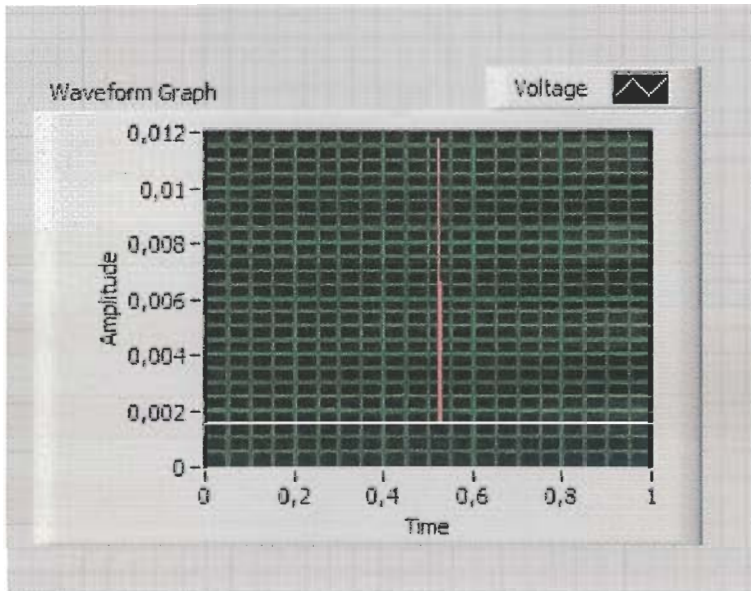
8. Testar mexendo a chave de parafusos no pino 3 e verificar o input.

9. Ligar uma entrada de sensor qualquer (ex: Oscilador) e verificar o input no gráfico.

— x —

O Block Diagram e Control Panel deste exercicio são os seguintes:

NOTA: Tudo o q aqui n foi indicado é porque foi deixado esse estado de Default.



2.0

Envio de tensão variável p/ o exterior:

U.S

1. Continuar a trabalhar no VI anterior dando-lhe o novo nome: ~~input~~ inputoutputanalog.vi

2. Do lado "Block Diagram"

bt do ↓

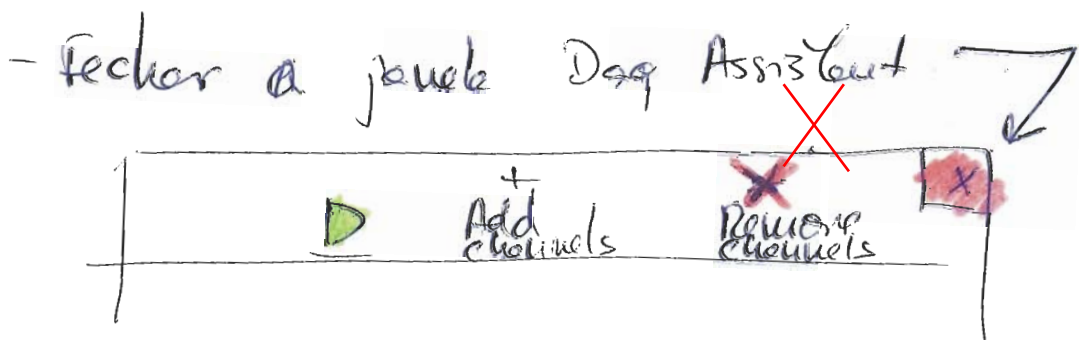
Output

DAQ Assistant

"Largá-lo no block diagram"

Dp ele iniciar a escolher: checando sb ele 2

- Analog Output
- Voltage
- Dp escolher a 01



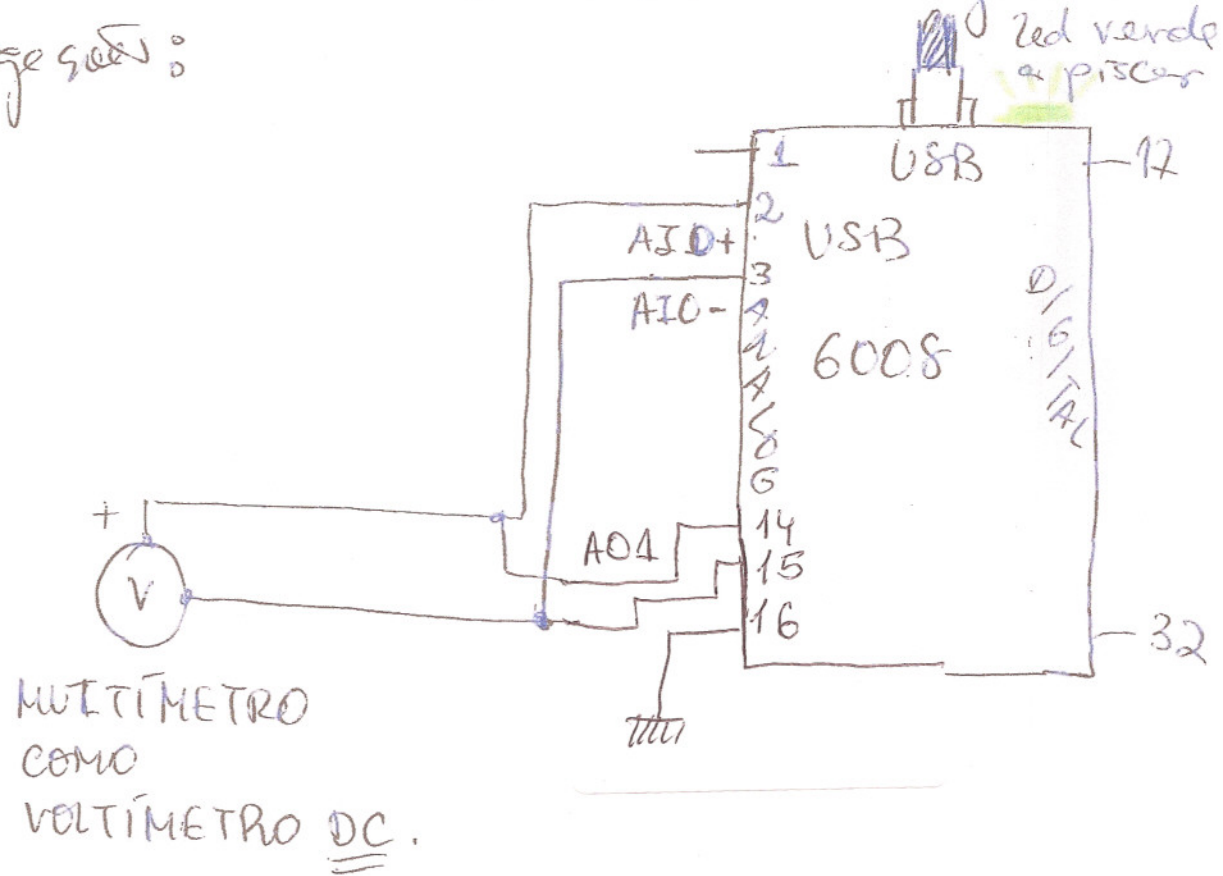
- Poderemos consultar os [ >> ] Details.

- Entretanto o VI está em processo de "Building"

3. Devemos agora no lado do "Front panel" escolher um qq canal de tensão variável.

Atenção: Colocar max tensão em 5V tal qo especificado no "channel", sendo do' um erro 200561.

4. No USB 6008 fazer as seguintes ligações:



5. P/ conseguir resultados + precisos altere o VI p/ o seguinte:

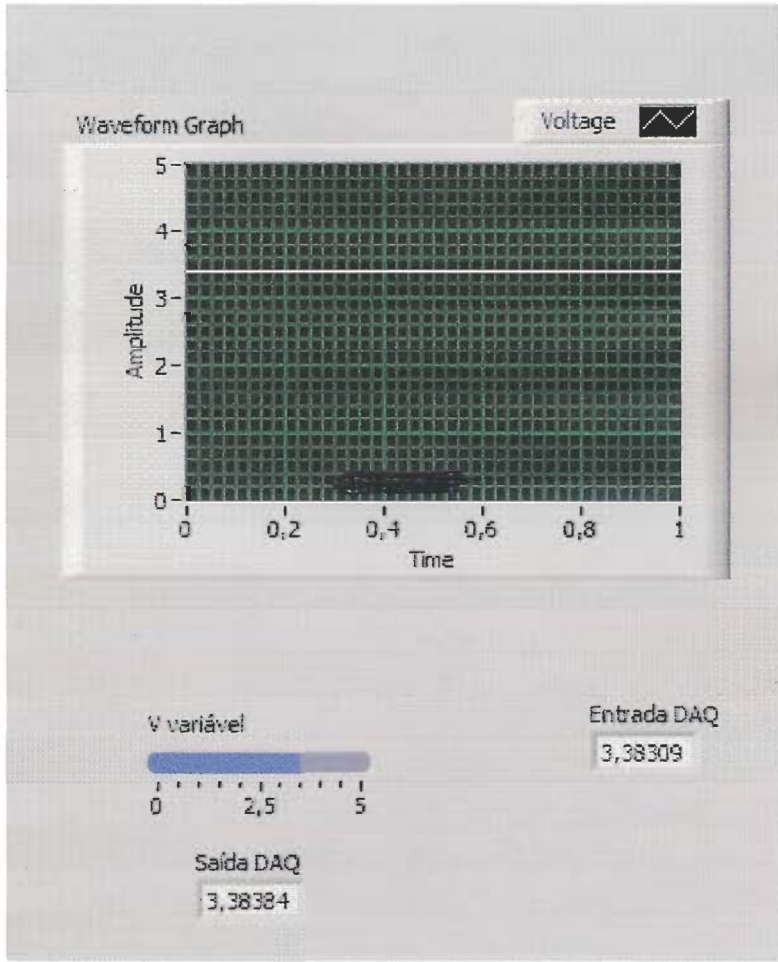
- No Control Panel use 2 "digital indicators": - um ligado à saída p/ o DAQ Assistant 2 q̄ mostre directamente o valor do slide: "V variable".

- Outro ligá-lo em paralelo e o Waveform Graph de modo a ver numérico/ a tensão de entrada.

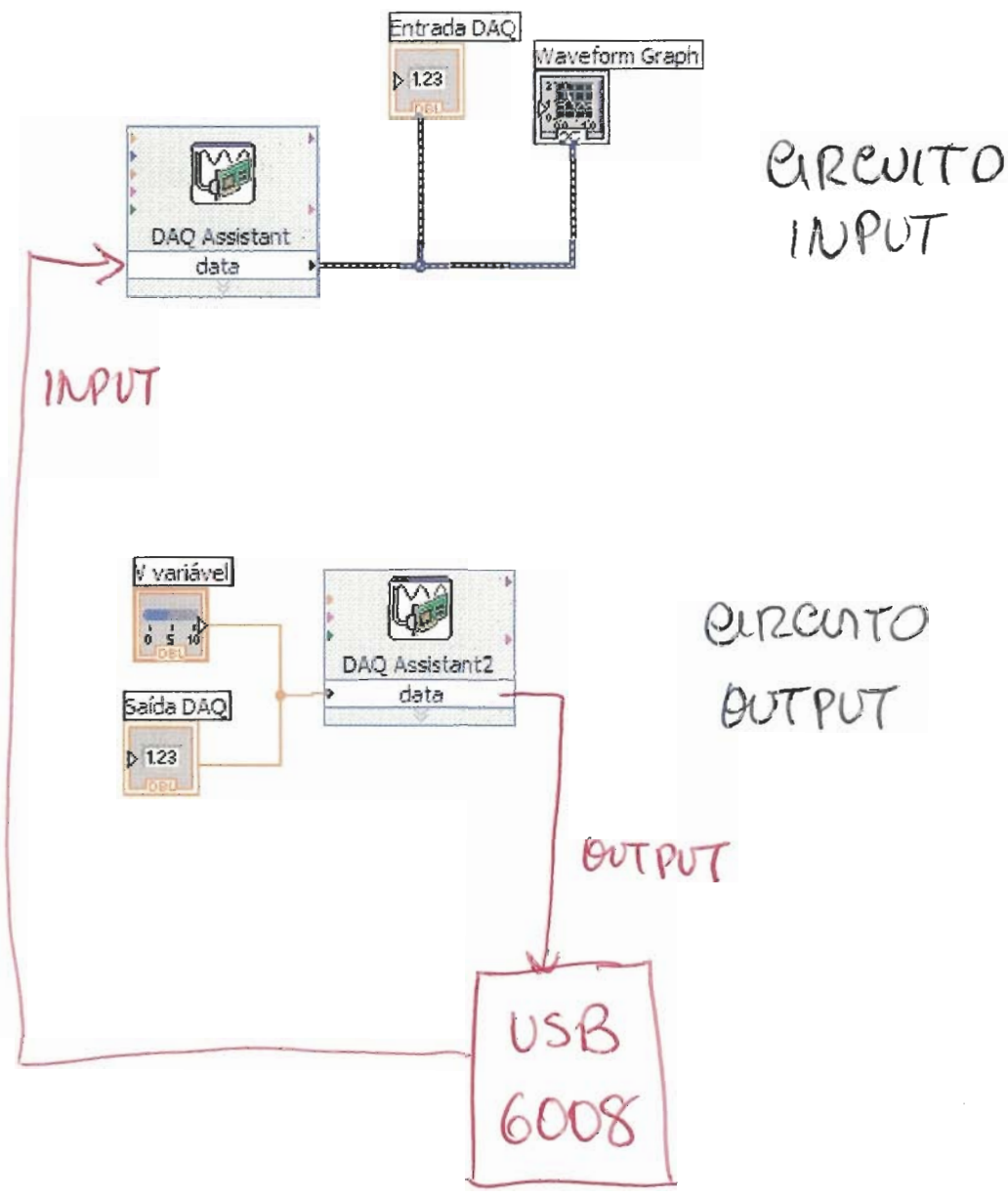
- Colocá-los e legendá-los no "Front Panel"

USB 6008  
HARDWARE

6. Por usarmos differential mode no USB 6008 a tensão de entrada aplica-se em AIO+ (pino 2) e a massa (terra) em AIO- (pino 3), q̄ deve assim ser ligado a GND (pino 16).



CONTROL PANEL



BLOCK DIAGRAM

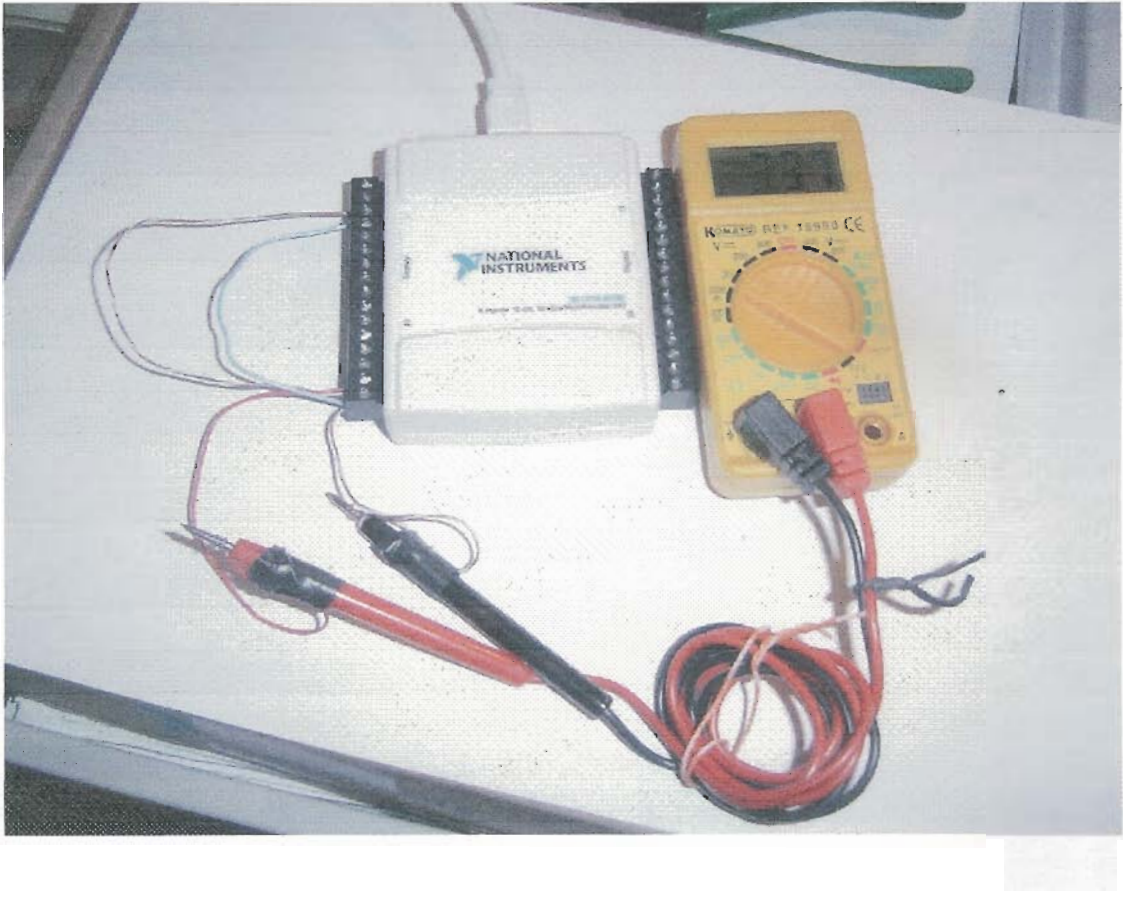


Foto do circuito hardware com USB6008 e multímetro

