DECIBELÍMETRO

-- ALFA --

Aminadabe dos Santos Pires Soares [1]

Prof. Adenauer Yamin [2]

Engª Patrícia Davet [3]

Universidade Católica de Pelotas

amifractal@gmail.com
adenauer@gmail.com

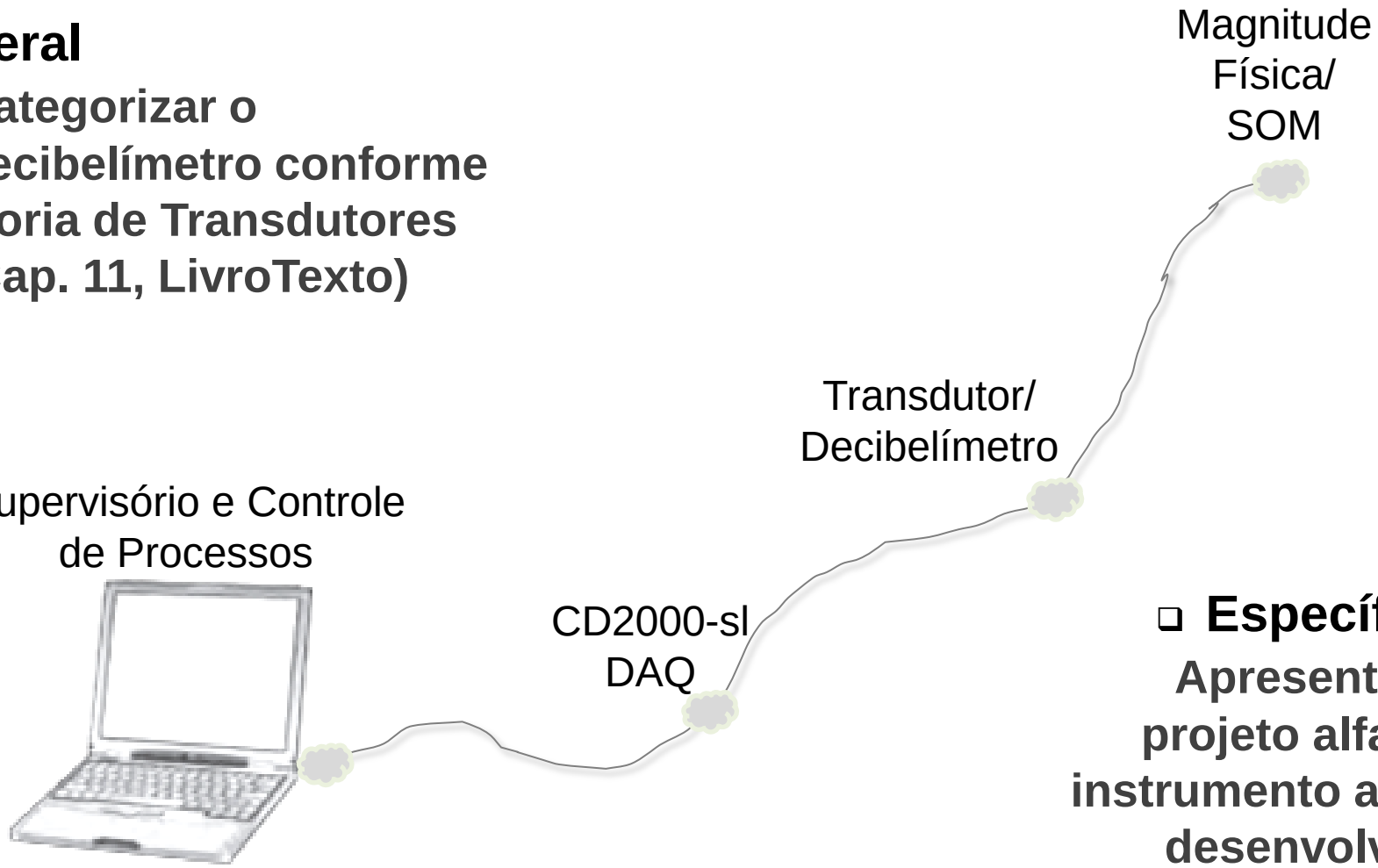
[1] Aluno | [2] Professor | [3] Tutora da disciplina

Instrumentação Eletrônica
Pelotas/RS

Objetivo

- **Geral**

  Categorizar o Decibelímetro conforme teoria de Transdutores (Cap. 11, LivroTexto)



- **Específico**

  Apresentar o projeto alfa do instrumento a ser desenvolvido

Conceitos

- **Transdudores**

  Transformam uma magnitude física num sinal elétrico, numa cadeia de medição.

- **Magnitude Física e Sinal Analógico Normalizado**

  A parte eletrônica recebe um sinal "legível" convertido pelo transdutor; Para dar flexibilidade a indústria estabeleceu a normalização desses sinais.

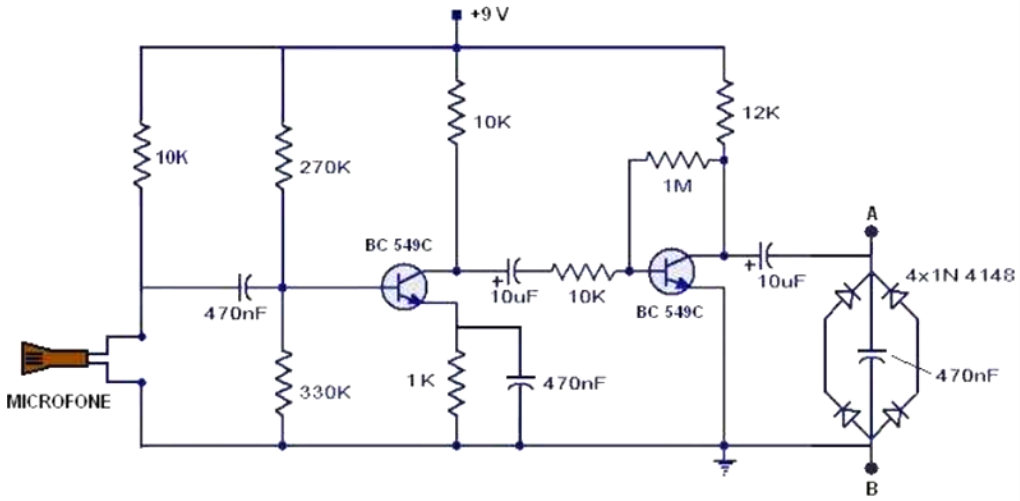
- **Escalonamento**

  A partir disto se estabelece a distribuição/relação do parâmetro de saída do transdutor com a magnitude física (dB).

Decibelímetro

- **Alfa**

  Nesta etapa será apresentado o circuito eletrônico.



Circuito Decibelímetro

- **Transdutor Utilizado**

  Microfone: acústico-elétrico, transforma energia sonora em elétrica (sinal de áudio). Microfone a Eletreto: diafragma de plático, cuja vibração provoca mudança de carga elétrica gerando diferença de potencial.

- **Demais Componentes**

  Bateria de 9V, microfone de computador, transistores BC549 NPN e elementos passivos

Etapas Atual e Vindouras

- **Atual**

  Simulação em e Implementação do circuito apresentado.

- **Vindouras**

  Ligação entre o circuito descrito e a módulo DAQ CD2000-sl (SCIOTRONIC) para leitura dos sinais analógicos.

- **Ao Final**

  Supervisão e Controle de Porcessos.

Obrigado

DECIBELÍMETRO

-- ALFA --

Aminadabe dos Santos Pires Soares [1]

Prof. Adenauer Yamin [2]

Engª Patrícia Davet [3]

Universidade Católica de Pelotas

amifractal@gmail.com
adenauer@gmail.com

[1] Aluno | [2] Professor | [3] Tutora da disciplina

Instrumentação Eletrônica
Pelotas/RS