



São Paulo, 20 de setembro de 2020

## 1.OBJETIVO

De forma similar ao que foi feito para os processos contínuos, existem diversos tipos de dispositivos que são transdutores utilizados em processos discretos.

Nesse segundo exercício, o objetivo é fazer um estudo dos diversos tipos de transdutores e equipamentos para aplicações em processos discretos.

A rigor, os processos são contínuos e são tratados como discretos por uma questão de conveniência. Assim, a modelagem desses processos é uma modelagem discreta e em alguns casos pode-se observar que há itens que são analógicos (contínuos) e são tratados como discretos. Há também os casos mistos onde parte das variáveis são contínuas e parte discreta.

A fonte de informações para a realização do trabalho pode ser a internet ou as bibliotecas.

## 2. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Cada grupo estudará um conjunto de transdutores utilizados em determinada área. Deverá desenvolver uma apresentação (ppt) contendo:

- Nome da grandeza a ser medida
- Nome do dispositivo que realiza a medida
- Princípio de funcionamento do dispositivo
- Características dos elementos
- Tipos e variedades existentes do dispositivo
- Em que processos são utilizados
- Nome de produtos de mercado que utilizam esse dispositivo
- Exemplo de aplicação = videos (max 1 min)
- Dica vide arduino

Carregar o trabalho no e-disciplinas



<i>ID</i>	<i>Grandeza</i>	<i>Tipo de equipamento</i>	<i>Grupo</i>
1	Sensores	Mecânicos Indutivos Capacitivos	<b>1</b>
2	Sensores	Fotoeletricos Ultrasonicos	<b>2</b>
3	Identificação	Código de barras RFID (já visto)	<b>3</b>
4	Identificação	Reconhecimento de imagem AOI	<b>4</b>
5	Atuadores	Eletricos relés Contactores Solenóides	<b>5</b>
6	Atuadores	Motores: CC, CA, de passo	<b>6</b>
7	Atuadores	Inversores para controle de motores	<b>7</b>
8	Atuadores	Hidráulicos Pneumáticos	<b>8</b>
9	Atuadores	Transportadores Correias transportadoras	<b>9</b>