

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO****PORTARIA Nº 1.337, DE 7 DE OUTUBRO DE 2014**

O Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro nomeado pelo Decreto de 06 de maio de 2014, publicado no Diário Oficial da União de 07 de maio de 2014, empossado no Ministério da Educação no dia 14 de maio de 2014, no uso de suas atribuições regimentais e tendo em vista o disposto no Processo nº. 23273.000189/2014-30, resolve:

1. Exonerar a pedido, a partir de 08 de outubro de 2014, com base no disposto no Artigo 34, caput, da Lei nº. 8.112/90, a servidora ANA CAROLINA OLIVEIRA MATTOS, Matrícula SIAPE 1971255, ocupante do cargo de Técnico de Laboratório, Classe "D", Nível 102, do Quadro Permanente do Instituto Federal do Rio de Janeiro; 2. Declarar vago o cargo supra; 3. Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, ressalvado o disposto no item 1.

PAULO ROBERTO DE ASSIS PASSOS

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA**PORTARIA Nº 916, DE 18 DE SETEMBRO DE 2014**

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA, no uso de suas atribuições legais e considerando o que consta nos autos do processo nº 23243.002433/2014-56, resolve:

Art. 1º CONCEDER Abono de Permanência, a partir 21/03/2014 ao Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ANTONIO ANICETE DE LIMA, Mat. SIAPE nº 1102135, Classe D IV, Nível 03, lotado no Câmpus Ariquemes, de acordo com o art. 2º §5 da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003, publicada no Diário Oficial da União de 31 de dezembro de 2003.

Art. 2º Esta Portaria entrará em vigor nesta data.

ÉCIO NAVES DUARTE

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA**PORTARIA Nº 1.575, DE 3 DE OUTUBRO DE 2014**

O Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, no uso das atribuições que lhe foram delegadas pelo Decreto de 15 de agosto de 2012, da Presidência da República, publicado no D.O.U. nº 159 de 16 de agosto de 2012 e tendo em vista o Processo nº. 23229.000616/2014-15, resolve:

Art. 1º Autorizar o afastamento do país, com ênus, da servidora MILRA JANE FILGUEIRA BEZERRA, Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Matrícula SIAPE 06708559, no período de 21/10/2014 a 24/10/2014, a fim de apresentar o trabalho de pesquisa "Ensino e Aprendizagem de Cálculo Baseado nas Contribuições da Teoria da Formação por Etapas das Apóies Mentais", no Seminário da Associação Latino Americana de Investigação em Educação em Ciências - LASERA 2014, que acontecerá na Cidade do México.

ADEMAR DE ARAÚJO FILHO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA**PORTARIAS DE 7 DE OUTUBRO DE 2014**

A Reitores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, resolve:

Nº 2.312 - Designar TANIA KELLI KUNZ, ocupante do cargo de Assistente em Administração, CPF nº 044.164.929-79, Matrícula SIAPE nº 2077923, para a função de Coordenadora de Registro Acadêmico, do Câmpus Xaxerê, código FG-1.

Nº 2.313 - Autorizar o afastamento do País da servidora EMY FRANCIELLI LUNARDI, ocupante do cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, lotada no Câmpus Ararungá, para realizar uma missão/viagem de imersão linguística no Uruguay (cidade de Punta del Este, Montevideo, Colônia del Sacramento e Grutas del Palácio), no período de 12/11/2014 a 17/11/2014, com ênus.

Nº 2.314 - Autorizar o afastamento do País do servidor MAURÍCIO DALPIAZ MELO, ocupante do cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, lotada no Câmpus Ararungá, para realizar uma missão/viagem de imersão linguística no Uruguay (cidade de Punta del Este, Montevideo, Colônia del Sacramento e Grutas del Palácio) no período de 12/11/2014 a 17/11/2014, com ênus.

Nº 2.315 - Autorizar o afastamento do País da servidora LEILA MINATTI, ocupante do cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, lotada no Câmpus Ararungá, para realizar uma missão/viagem de imersão linguística no Uruguay (cidade de Punta del Este, Montevideo, Colônia del Sacramento e Grutas del Palácio), no período de 12/11/2014 a 17/11/2014, com ênus.

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/atm/cidade/hms/>, pelo código 00022014100300026

Nº 2.316 - Autorizar o afastamento do País da servidora ANA REGINA VARELA, ocupante do cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, lotada no Câmpus Ararungá, para realizar uma missão/viagem de imersão linguística no Uruguay (cidade de Punta del Este, Montevideo, Colônia del Sacramento e Grutas del Palácio), no período de 12/11/2014 a 17/11/2014, com ênus.

Nº 2.317 - Autorizar o afastamento do País do servidor SAMUEL LUNA DE ABREU, ocupante do cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, lotada no Câmpus São José, para realizar uma missão/viagem à cidade de Magdeburg, Alemanha, no período de 25/10/2014 a 02/11/2014, com ênus limitado, sendo o afastamento subsidiado por outro órgão denominado "Projeto Elecon Comunidade Eutrofia".

MARIA CLARA KASCHNY SCHNEIDER

RETIFICAÇÃO

Na Portaria nº 2281, de 03/10/2014, publicada no DOU nº 192, de 06/10/2014, Seção 2, p.24, incluir ao final: "retroativo a 30/09/2014".

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO**PORTARIA Nº 5.327, DE 7 DE OUTUBRO DE 2014**

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o que consta do Memorando nº 23441.500813/2014-15, resolve:

DISPENSAR, a pedido, o servidor RICARDO GRATAO GREGUI, ocupante do cargo de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, da Função Comissionada de Coordenação do Curso Técnico em Mecânica, modalidade Concomitante/Sussequente (FCC) do Câmpus Votuporanga, a partir de 08/10/2014.

EDUARDO ANTONIO MODENA

PORTARIA Nº 5.328, DE 7 DE OUTUBRO DE 2014

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o que consta do Memorando nº 23441.500813/2014-15, resolve:

DESIGNAR o servidor GUILHERME ROSATI MECCELIS, ocupante do cargo de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, para a Função Comissionada de Coordenação do Curso Técnico em Mecânica, modalidade Concomitante/Sussequente (FCC) do Câmpus Votuporanga, a partir de 08/10/2014.

EDUARDO ANTONIO MODENA

PORTARIA Nº 5.329, DE 7 DE OUTUBRO DE 2014

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o que consta do Memorando nº 23436.500257/2014-56, resolve:

DISPENSAR, a pedido, o servidor DANILLO HENRIQUE SANTOS, ocupante do cargo de Técnico de Tecnologia da Informação, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, da Função Comissionada de Coordenador de Tecnologia da Informação (FG-2) do Câmpus Registro, a partir de 16/09/2014.

EDUARDO ANTONIO MODENA

PORTARIAS DE 7 DE OUTUBRO DE 2014

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o que consta do Memorando nº 23305.507260/2014-96, resolve:

Nº 5.330 - DISPENSAR, a pedido, a servidora RITA DE CASSIA FERNANDES CRISTOVAO, ocupante do cargo de Assistente em Administração, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, da Função Comissionada de Secretária dos Colegiados (FG-1) da Reitoria, a partir de 01/10/2014.

Art.1º. -

Nº 5.331 - DESIGNAR a servidora RITA DE CASSIA FERNANDES CRISTOVAO, ocupante do cargo de Secretária Executiva, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, para a Função Comissionada de Secretária dos Colegiados (FG-1) da Reitoria, a partir de 08/10/2014.

Art. 2º. - CONVALIDAR todos os atos praticados pelo servidor enquanto Função Comissionada de Secretária dos Colegiados da Reitoria, a partir de 01/10/2014.

EDUARDO ANTONIO MODENA

PORTARIA Nº 5.332, DE 7 DE OUTUBRO DE 2014

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o que consta do Memorando nº 23308.500590/2014-21, resolve:

Art.1º. - DESIGNAR a servidora MIRTES MARIA GALANTE DOS SANTOS, ocupante do cargo de Assistente em Administração, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, para a Função Comissionada de Coordenadora de Gestão de Pessoas (FG-2) do Câmpus Guarulhos, a partir de 08/10/2014.

Art.2º. - CONVALIDAR todos os atos praticados pela servidora enquanto Coordenadora de Gestão de Pessoas do Câmpus Guarulhos, a partir de 01/10/2014.

EDUARDO ANTONIO MODENA

PORTARIAS DE 7 DE OUTUBRO DE 2014

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o que consta do Memorando nº 23308.500590/2014-21, resolve:

Nº 5.333 - DISPENSAR, a pedido, a servidora ANDREA TAKAYAMA, ocupante do cargo de Secretária Executiva, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, da Função Comissionada de Coordenadora de Apoio à Direção (FG-4) do Câmpus Guarulhos, a partir de 01/10/2014.

Art.1º. - Nº 5.334 - DESIGNAR a servidora ANDREA TAKAYAMA, ocupante do cargo de Secretária Executiva, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, para a Função Comissionada de Coordenadora de Apoio à Direção (FG-2) do Câmpus Guarulhos, a partir de 08/10/2014.

Art.2º. - CONVALIDAR todos os atos praticados pela servidora enquanto Coordenadora de Apoio à Direção do Câmpus Guarulhos, a partir de 01/10/2014.

EDUARDO ANTONIO MODENA

PORTARIA Nº 5.335, DE 7 DE OUTUBRO DE 2014

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o que consta do Memorando nº 23308.500589/2014-04, resolve:

Art.1º. - DESIGNAR o servidor DENNIS LOZANO TOUFEN, ocupante do cargo de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, para a Função Comissionada de Coordenação de Curso Técnico em Automação Industrial (FCC) do Câmpus Guarulhos, a partir de 08/10/2014.

Art.2º. - CONVALIDAR todos os atos praticados pelo servidor enquanto Função Comissionada de Coordenação de Curso Técnico em Automação Industrial do Câmpus Guarulhos, a partir de 01/10/2014.

EDUARDO ANTONIO MODENA

PORTARIAS DE 7 DE OUTUBRO DE 2014

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o que consta do Memorando nº 23305.507108/2014-11, resolve:

Nº 5.336 - DISPENSAR, a pedido, a servidora ELIANA CALIXTO SANTOS, ocupante do cargo de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, da Função Comissionada de Coordenadora de Áreas - Administração/Gestão (FG-2) do Câmpus Jacaré, a partir de 01/10/2014.

Art.1º. -

Nº 5.337 - DESIGNAR a servidora ELIANA CALIXTO SANTOS, ocupante do cargo de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, para a Função Comissionada de Coordenação de Curso - Bacharelado em Administração (FCC) do Câmpus Jacaré, a partir de 08/10/2014.

Art.2º. - CONVALIDAR todos os atos praticados pela servidora enquanto Função Comissionada de Coordenação de Curso - Bacharelado em Administração do Câmpus Jacaré, a partir de 01/10/2014.

EDUARDO ANTONIO MODENA

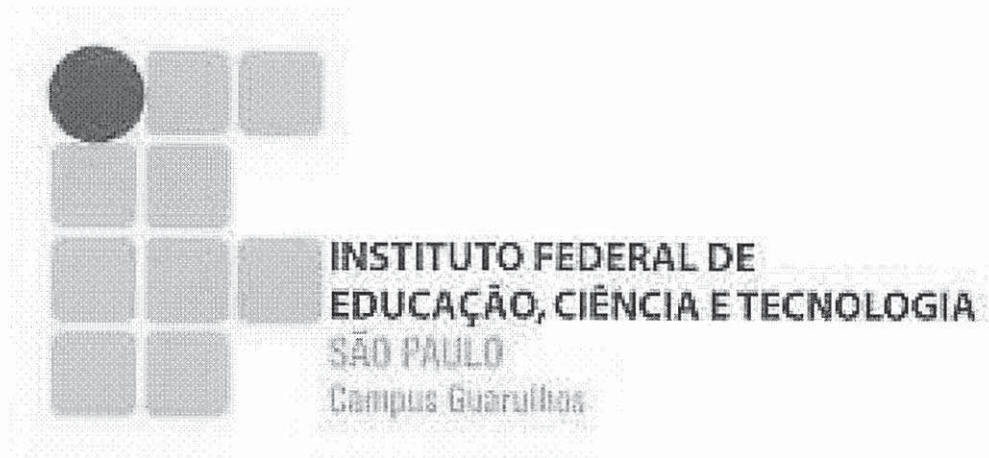
PORTARIA Nº 5.341, DE 7 DE OUTUBRO DE 2014

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais, e considerando o que consta do Memorando nº 23305.507173/2014-39, resolve:

Art.1º. - DESIGNAR o servidor EDUARDO DE PAULA E SILVA CHAVES, ocupante do cargo de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, pertencente ao Quadro Permanente deste IFSP, para a Função Comissionada de Coordenador de Áreas - Administração/Gestão (FG-2) do Câmpus Jacaré, a partir de 08/10/2014.

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

02/2015



**Apostila de experiências e projetos em
eletrônica analógica**

Guarulhos

2016

Sumário

Sumário

Introdução ao curso 3

 Ementa 3

Principais medidas eletrônicas 4

 Corrente elétrica 4

Tensão elétrica ou diferença de potencial: 5

 Resistencia elétrica:..... 6

Matriz de contatos 7

Multímetro 10

GERADOR DE FUNÇÕES..... 14

OSCIOSCÓPIO 16

 Lista dos principais controles do Osciloscópio 17

Componentes 19

Capacitores..... 21

Transistores 23

Diodos retificadores 24

Experiência 1: 25

 Circuitos retificadores 28

 Projeto 1: Fonte de alimentação regulável..... 29

CAPACITOR EM REGIME DC 30

EXPERIÊNCIA 2..... 32

 Projeto 2: Multivibrador astável 35

Circuitos integrados (CI's) 37

 Gerador de Funções 39

 555..... 39

 Projeto 3: Contador de década 42

Referências:..... 44

02/2015

Mestrado Acadêmico em Engenharia Mecânica

Corpo Docente

Corpo Docente Permanente

Prof. Dr. Carlos Frajuca

Prof. Dr. Dennis Lozano Toufen

Prof. Dr. Eduardo Guy Perpétuo Bock

Profa. Dra. Elaine Pavini Cintra

Prof. Dr. Emerson dos Reis

Prof. Dr. Francisco Yastami Nakamoto

Prof. Dr. Givanildo Alves dos Santos

Prof. Dr. João Roberto Moro

Prof. Dr. Paulo Sergio Calefi

Prof. Dr. Pedro Roberto Goulart

Prof. Dr. Renato Chaves Souza

Prof. Dr. Waldecir Paula Lima

01/2015
02/2015

Instituto de Física da Universidade de São Paulo - IFUSP

Projeto de Pesquisa: Análise da ocorrência e controle de eventos extremos em plasmas magneticamente confinados

Pós doutorando: Dennis Lozano Toufen

Supervisor: Iberê Luiz Caldas

A crescente demanda mundial de energia tem impulsionado a pesquisa de novas formas de geração, entre elas destaca-se a utilização da Fusão Nuclear, fonte de energia do Sol, como fonte futura de energia[1]. Atualmente a alternativa mais promissora para implantação de um reator de fusão são as máquinas toroidais que utilizam o plasma magneticamente confinado como combustível. Um dos principais problemas apresentados por essas máquinas é a perda de partículas na borda do plasma devida à turbulência do plasma.

O Grupo de Controle de Oscilações (FAP-IFUSP) possui colaboração com o Institute for Fusion Studies da Universidade do Texas em Austin (IFS -UT), onde está localizado o Texas Helimak [2], uma máquina toroidal com características interessantes para o estudo e controle da turbulência na borda do plasma magneticamente confinado. Dentro dessa colaboração, na visita do coordenador a UT em 2008, dados obtidos no Texas Helimak foram recebidos para serem analisados em colaboração. O passo seguinte foi dado com a visita à USP do Prof. K. W. Gentle, em maio de 2010.

Em janeiro de 2011 e janeiro de 2012 essa colaboração foi reforçada com a realização de dois estágios de 30 e 20 dias, respectivamente, do então aluno de doutoramento Dennis L. Toufen na UT para conhecer melhor as características do Texas Helimak, realizar experiências propostas por ele, trabalhar com o novo sistema de aquisição de dados implantado em 2011 e para a discussão final de dois artigos sobre a turbulência e o controle do transporte de partículas no Helimak [3, 4]. Também em 2011 o Prof. Iberê Caldas, visitou o IFS e discutiu alguns dos resultados já obtidos.

A utilização dos dados do Texas Helimak, obtidos através desta colaboração, para o estudo da turbulência faz parte do projeto temático 2011/19296-1 (Dinâmica não Linear). A mais recente etapa desta colaboração foi a visita do Prof. Dennis L. Toufen (professor efetivo do Instituto Federal de São Paulo) à UT, em janeiro de 2013, financiada através de uma Bolsa de Pesquisa no Exterior (BPE) da Fapesp. Nesta visita foi possível propor e participar de experiências para o estudo de eventos extremos (bursts) observados no plasma do Helimak assim como discutir as possibilidades de controle da turbulência utilizando a variação do campo magnético vertical do Texas Helimak.

Assim o objetivo do projeto de pós-doutoramento é continuar a análise e interpretação dos dados do Texas Helimak visando estudar os eventos extremos medidos nas experiências realizadas em 2013. Para isso deverão ser empregadas técnicas de análise estatística das flutuações, de análise espectral e de recorrência.

1- Introdução

Nas últimas décadas tem-se estudado o confinamento de plasma em tokamaks e stellarators com o objetivo de viabilizar tecnicamente um reator de fusão termonuclear

01/2015

ANEXO 07
RELATÓRIO FINAL
PIBIC/PIBITI/CNPq/IFSP

Nome do Orientado: Vinicius Dias Barros

Nome do Orientador: Dennis Lozano Toufen

Título do Projeto: ESTUDO DE COMPORTAMENTOS NÃO LINEARES EM ATUADORES PARA PNEUMÁTICA

PROPORCIONAL

Vigência: 07/2014 à 08/2015

INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos denota-se cada vez mais a necessidade de velocidade e controle a fim lucrativo.

Esteiras, controladores lógicos, robôs de solda, são apenas alguns exemplos de aplicação de velocidade e qualidade, no qual por trás de todos há um fator principal, análise.

Atuadores pneumáticos são um dos maiores exemplos de deslocadores por meio de forças concentradas e reutilizáveis no qual se torna prático e essencial para sistemas fabricação alimentícia, medicinal entre outros por ser um meio relativamente mais limpo e de fácil manutenção no qual seu principal recurso há em abundancia, ar.

Por meio disto surge a motivação de estudo melhorado nas maquinas que possuem um amplo uso no mercado visando sua precisão, verificando a linearidade de seu comportamento ou não.

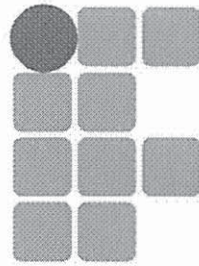
A hipótese de que o movimento não seja linear devido a perdas, surge a partir de que em diversas maquinas como transformadores, motores e outros sofrem perdas por calor, atrito etc.

OBJETIVO ou PROPOSIÇÃO

O estudo visa que por meio da aquisição de dados seja possível observar o comportamento dinâmico de um atuador pneumático, partindo da hipótese que o mesmo sofre perdas para o sistema logo formula se que sua atuação não possa ser puramente linear.

Para um melhor controle didático e industrial o objetivo do projeto é a formulação matemática do atuador se a componente não linear existir, de tal forma que possa representar melhor seu deslocamento ao longo do tempo.

0212015



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO**

RELATÓRIO PARCIAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CAMPUS GUARULHOS

**DINÂMICA E CONTROLE DE ATUADORES PNEUMÁTICOS
INDUSTRIAIS**

**BOLSISTA: RHENAN DIAS MORAIS
ORIENTADOR: DENNIS LOZANO TOUFEN**

DEZEMBRO DE 2015.

02/2015

RESUMO

O projeto visa estudar a dinâmica presente em um sistema de pneumática proporcional com controle em malha fechada e utilizar os resultados para propor um sistema de controle ótimo. Para isso um posicionador pneumático de 60 cm de curso será utilizado como planta de experimentos. Inicialmente serão aplicados sinais periódicos na válvula proporcional para determinar a resposta em frequência do sistema. A partir dos resultados um controlador digital para esse sistema deverá ser implantado. Por fim a resposta do sistema frente a esse controlador será comparada com a resposta do controlador analógico fornecido pelo fabricante deste posicionador.

Palavras-chave: *Controlador pneumático, Sistema de controle, Resposta em frequência, Controlador digital.*