

## FACULDADE DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA DO CÂMPUS DE TUPÃ

### EDITAL Nº 175/2016 – STDARH/DTAd - ABERTURA DE INSCRIÇÃO

Acham-se abertas, nos termos do Despacho nº 576/16-PRAd, de 05/12/2016, publicado no DOE de 07/12/2016, e com base no Estatuto e no Regimento Geral da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", bem como na Resolução Unesp nº 89/2003 e alterações posteriores, as inscrições no Concurso Público de Títulos e Provas para o preenchimento de 01 (um) emprego público de Professor Assistente Doutor, registrado sob o nº 427 - Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa-RDIDP, sob o regime jurídico da CLT e Legislação Complementar, no conjunto das disciplinas: "**Elementos Mecânicos**" e "**Instrumentação Aplicada à Engenharia de Biossistemas**", junto ao Curso de Engenharia de Biossistemas da Faculdade de Ciências e Engenharia do Câmpus de Tupã.

O concurso destina-se ao preenchimento do emprego público de Professor Assistente Doutor, por prazo indeterminado, até que seja provido o cargo de Professor Assistente no conjunto de disciplinas objeto deste concurso.

A inscrição implicará a completa ciência e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, sobre as quais o candidato não poderá alegar qualquer espécie de desconhecimento.

#### 1. REMUNERAÇÃO

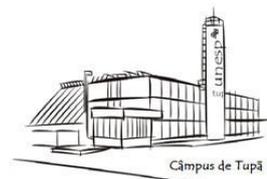
1.1. O salário correspondente ao emprego público de Professor Assistente Doutor, na referência MS-3.1 = R\$ 10.360,07 (dez mil, trezentos e sessenta reais e sete centavos) mensais, em jornada de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho.

OBS.: Para o candidato portador do título de Livre-Docente, o salário será na referência MS-5.1 = R\$ 12.351,27 (Doze mil, trezentos e cinquenta e um reais e vinte e sete centavos) mensais.

#### 2. INSCRIÇÕES

2.1. As inscrições serão recebidas, em dias úteis, no período de 12/12/2016 a 09/02/2017, de 2ª às 6ª feiras, no horário das 08:30 às 11:30 horas e das 14:00 às 17:00 horas, na Seção Técnica de Desenvolvimento e Administração de Recursos Humanos, da Faculdade de Ciências e Engenharia do Câmpus de Tupã, sito à Avenida Domingos da Costa Lopes nº 780 – Jardim Itaipu – Tupã/SP.

2.2 No caso de inscrição por via postal os documentos exigidos no presente edital deverão ser enviados via correio expresso (SEDEX, DHL, FEDEX, etc.), com data de postagem dentro do período de inscrições, para: Divisão Técnica Administrativa - Seção Técnica de Desenvolvimento e Administração de Recursos Humanos da Faculdade de Ciências e Engenharia do Câmpus de Tupã (Ref.: Concurso Público para Professor Assistente Doutor – Edital nº 175/2016 – STDARH/DTAd), Avenida Domingos da Costa Lopes nº 780 – Jardim Itaipu – Tupã/SP – CEP: 17.602-496.



2.3. O candidato que tiver interesse na redução da taxa de inscrição deverá se inscrever nos 02 (dois) primeiros dias do período de inscrição, satisfeitas as exigências do item 5.

### **3. CONDIÇÕES PARA INSCRIÇÃO**

3.1. Poderão se inscrever graduados em curso superior, que tenham, no mínimo, título de Doutor. Devendo possuir titulação de Graduação em Engenharia e Mestrado ou Doutorado em áreas que contemplem Controle de Automação.

3.2. O candidato estrangeiro poderá inscrever-se no concurso público com passaporte, entretanto, por ocasião da contratação deverá apresentar a cédula de identidade com visto permanente. Caso ainda não possua, deverá apresentar visto temporário e no prazo de 30 (trinta) dias entregar cópia simples do protocolo do pedido de transformação do visto temporário em permanente, sob pena de rescisão contratual.

3.3 Os títulos obtidos fora da Unesp serão aceitos para fins de inscrição no concurso, devendo, contudo, serem reconhecidos aos títulos conferidos pela Unesp, salvo os de mestre e de Doutor obtidos em cursos de pós-graduação, credenciados regularmente. Caso o título não seja reconhecido pela Unesp o docente terá seu contrato rescindido.

3.4. CPF regularizado.

### **4. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA A INSCRIÇÃO**

4.1. Requerimento dirigido ao Diretor da Faculdade de Ciências e Engenharia do Câmpus de Tupã, indicando nome completo, número da cédula de identidade, data de nascimento, filiação, naturalidade, estado civil, residência, profissão e endereço eletrônico, instruindo-o com os seguintes documentos, cópias simples:

4.1.1. cédula de identidade ou cédula de identidade de estrangeiro com visto permanente ou temporário e na falta desta, o passaporte, no caso de candidato estrangeiro;

4.1.2. comprovante de estar em dia com as obrigações militares, quando do sexo masculino;

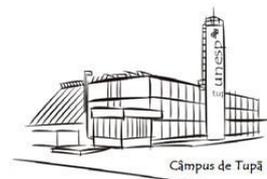
4.1.3. título de eleitor e comprovante de estar quite com a Justiça Eleitoral, podendo ser por meio de "certidão de quitação" obtida no site <http://www.tse.jus.br/eleitor/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral>;

4.1.4. comprovação de graduação em curso superior, bem como de ser portador do título de Doutor ou cópia da ata de defesa da tese, condicionada a apresentação do título homologado, na ocasião da contratação.

4.2. Os candidatos deverão apresentar comprovante de recolhimento da taxa de inscrição, no valor de R\$ 87,00 (oitenta e sete reais) a ser efetuado na Seção Técnica de Contabilidade e Finanças da Unidade ou cópia de comprovante de depósito identificado, ou transferência, no Banco do Brasil S/A – Agência 6693-1 – Conta Corrente nº 130391-0, para inscrição por via postal.

4.3. Declarações a serem preenchidas e assinadas:

4.3.1. de que o candidato se compromete a apresentar Projeto de Pesquisa em consonância com o Plano Global de Atividades, relativo ao Regime de Dedicção Integral



à Docência e à Pesquisa – RDIDP, devidamente protocolado, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data de seu exercício;

4.3.2. de que o candidato tem conhecimento da legislação em vigor na UNESP, em especial sobre os regimes de trabalho docente (RDIDP/RTC).

4.4. *Curriculum vitae (modelo plataforma Lattes)* das atividades realizadas, em 6 (seis) vias, devidamente encadernadas individualmente, sendo uma delas devidamente documentada (inclusive com o histórico escolar – graduação e pós-graduação do candidato) no qual sejam indicados os trabalhos publicados e todas as demais informações que permitam cabal avaliação do mérito do candidato.

4.4.1 os documentos comprobatórios do Curriculum vitae deverão ser numerados e apresentados de acordo com a ordem em que aparecem no item 8.1, ou seja: 1) formação acadêmica; 2) atividades didáticas; 3) outras experiências profissionais; 4) produção científica.

4.5. Plano(s) de Ensino, em 06 (seis) vias, devidamente encadernados individualmente, considerando que o mesmo será ministrado de acordo com a carga horária de cada disciplina, baseado no programa de concurso, conforme ANEXO I deste edital:

- Elementos Mecânicos – 04 horas/semanais
- Instrumentação Aplicada à Engenharia de Biosistemas – 04 horas/semanais

4.6. Projeto de Pesquisa, em 06 (seis) vias, devidamente encadernados individualmente, dentro da área de conhecimento da disciplina.

4.7. No caso de inscrição por procuração devem ser apresentados os documentos de mandato, de identidade do procurador e aqueles relacionados nos itens 4.1 ao 4.6.

4.8. O candidato estrangeiro fica dispensado das exigências contidas nos subitens 4.1.2 e 4.1.3..

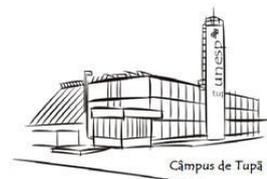
4.9. Para os candidatos que optarem por enviar a documentação de inscrição via SEDEX, estes deverão enviar um e-mail para o endereço eletrônico [rh@tupa.unesp.br](mailto:rh@tupa.unesp.br) até o último dia do período de inscrições, contendo o nome completo do candidato, o número do edital de abertura das inscrições, o conjunto de disciplinas e o código de rastreamento, informando como assunto: “Postagem de Documentos para Inscrição em Concurso Público”.

4.9.1 No caso de inscrição via postal a data da postagem deverá ser até o último dia de inscrição previsto no subitem 2.1. As inscrições que constarem data de postagem posterior ao último dia de inscrição não serão aceitas.

Obs.: Os modelos de requerimento e de declarações a serem preenchidos e assinados pelo candidato para fins de inscrição estarão disponíveis no endereço eletrônico <http://tupa.unesp.br/#!/concursos/docentes/>.

## **5. REDUÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO - LEI 12.782/2007**

5.1. A redução do valor da taxa de inscrição, correspondente a 50% (cinquenta por cento), será concedida aos candidatos interessados que atendam, CUMULATIVAMENTE, os seguintes requisitos:



I - sejam estudantes, assim considerados os que se encontrem regularmente matriculados em curso superior, em nível de graduação ou pós-graduação;

II - percebam remuneração, mensal, inferior a 02 (dois) salários mínimos, ou estejam desempregados.

5.2. A concessão da redução ficará condicionada à apresentação, pelo candidato, no ato da inscrição:

I - quanto à comprovação da condição de estudante de um dos seguintes documentos:

- a) certidão ou declaração, expedida por instituição de ensino pública ou privada;
- b) carteira de identidade estudantil ou documento similar, expedido por instituição de ensino pública ou privada, ou por entidade de representação discente.

II - quanto às circunstâncias previstas no inciso II do item 5.1 deste Edital:

- a) comprovante de renda, ou de declaração, por escrito, da condição de desempregado.

Obs.: O candidato deverá apresentar os documentos originais, bem como as respectivas cópias para conferência e entrega das mesmas, para posterior análise. As cópias apresentadas não serão devolvidas.

5.3. O candidato que tiver interesse na redução da taxa de inscrição, deverá se inscrever nos 02 (dois) primeiros dias do período de inscrição.

5.4. O recebimento dos documentos comprobatórios será procedido pela Seção Técnica de Desenvolvimento e Administração de Recursos Humanos do Câmpus de Tupã que, após verificação da autenticidade da documentação apresentada, procederá à análise.

5.5. O deferimento ou indeferimento das solicitações de redução de taxa de inscrição será disponibilizado no local das inscrições no dia 16/12/2016, a partir das 09:00 horas e, no caso de indeferimento, o prazo para interposição de recursos será de 03 (três) dias contando a data de divulgação.

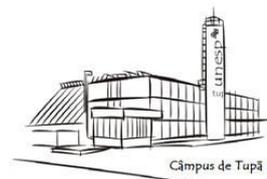
## 6. DEFERIMENTO E INDEFERIMENTO DE INSCRIÇÕES

6.1. Será publicada, no DOE, a relação dos candidatos que tiveram suas inscrições indeferidas, por não se enquadrarem nas exigências estabelecidas no presente edital.

6.2. O candidato poderá requerer ao Diretor da Unidade, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da publicação a que se refere o item anterior, reconsideração quanto ao indeferimento de sua inscrição.

6.3. O pedido de reconsideração poderá ser entregue pessoalmente, ou encaminhado via SEDEX com data de postagem dentro do prazo referido no subitem anterior, para: Seção Técnica de Desenvolvimento e Administração de Recursos Humanos do Câmpus de Tupã (Ref: Pedido de Reconsideração quanto ao Indeferimento de Inscrição – Edital nº 175/2016), endereço: Avenida Domingos da Costa Lopes nº 780 – Jardim Itaipu – Tupã/SP – CEP: 17.602-496.

6.3.1. Caso haja a opção pelo envio por SEDEX, deverá ser enviado um e-mail para o endereço eletrônico [rh@tupa.unesp.br](mailto:rh@tupa.unesp.br) no dia da postagem, contendo o nome completo do candidato, o número do edital de abertura das inscrições, o conjunto de disciplinas e o código de rastreamento, informando como assunto: "Postagem sobre Pedido de Reconsideração quanto ao Indeferimento de Inscrição".



## **7. PROVAS E TÍTULOS**

7.1. Data, horário e local para a realização das provas deverão ser acompanhados pelo candidato por meio de Edital de Convocação a ser publicado no DOE.

7.2. Os títulos obtidos fora da UNESP serão admitidos para fins de inscrição no concurso, devendo, quando expedidos em cursos de pós-graduação, cujos programas foram recomendados pela CAPES e reconhecidos pelo MEC.

7.3. Os títulos obtidos no exterior serão considerados para fins de inscrição no concurso, devendo contudo, ser reconhecida sua equivalência aos títulos conferidos pela UNESP.

7.4. Caso o título não seja reconhecido pela UNESP o docente terá o seu contrato rescindido.

7.5. O concurso para a contratação de Professor Assistente Doutor constará de:

- Prova de Títulos: julgamento do curriculum vitae, em que serão analisadas as atividades de formação, didáticas e científicas, dos últimos 5 anos;
- Prova Didática: constará de aula teórica em nível de graduação, com duração de no mínimo 40 (quarenta) minutos e no máximo de 60 (sessenta) minutos, sobre tema a ser sorteado, pelo próprio candidato, com 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, conforme Programa do Concurso constante no Anexo I deste Edital;
- Prova Prática: apreciação do projeto de pesquisa, por meio de apresentação, com duração de no máximo 15 (quinze) minutos, seguida de arguição da Banca Examinadora.

7.6. Na avaliação do candidato será adotado o critério de notas de 0 (zero) a 10 (dez) em todas as provas que terão os seguintes pesos:

- Títulos - peso 2
- Didática - peso 1
- Prática - peso 1

## **8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

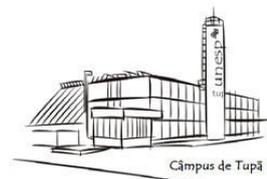
Serão adotados os seguintes critérios de avaliação:

8.1. Prova de Títulos:

- Formação: pontuação máxima – 03 (três) pontos
- Experiência no magistério com declaração comprobatória: pontuação máxima – 02 (dois) pontos
- Produção científica e técnica: pontuação máxima – 04 (quatro) pontos
- Atividades de gestão/coordenação com declaração comprobatória: pontuação máxima – 01 (um) ponto

8.2. Prova Didática:

- Distribuição do conteúdo: pontuação máxima – 01 (um) ponto
- Adequação da linguagem e didática utilizada: pontuação máxima – 03 (três) pontos
- Domínio do conteúdo: pontuação máxima – 04 (quatro) pontos
- Utilização de recursos pedagógicos: pontuação máxima – 01 (um) ponto
- Plano(s) de ensino: pontuação máxima – 01 (um) ponto



### 8.3. Prova Prática:

- Estrutura e exequibilidade: pontuação máxima – 05 (cinco) pontos
- Consonância com o conjunto de disciplinas e com o curso de Engenharia de Biosistemas: pontuação máxima – 05 (cinco) pontos

## 9. HABILITAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E DESEMPATE

9.1. Serão considerados aprovados os candidatos que obtiverem média final igual ou superior a 7 (sete) atribuídas por, pelo menos, 2 (dois) membros da Banca Examinadora.

9.2. Cada Examinador indicará os candidatos segundo as notas atribuídas.

9.3. A ordem de classificação dos candidatos será estabelecida em razão do maior número de indicações por parte dos membros da Banca Examinadora.

9.4. Em caso de empate nas indicações, a classificação será feita pela média geral dos candidatos empatados.

9.5. Permanecendo candidatos empatados, terá preferência o candidato:

- de maior idade, conforme critérios de desempate do parágrafo único do artigo 27 da Lei 10.741/2003, quando for o caso;
- que tenha obtido a maior média geral na prova de títulos;
- que tenha obtido a maior média geral na prova didática;
- que tenha obtido a maior média geral na prova prática e
- mais idoso entre aqueles com idade inferior a 60 anos.

## 10. CONTRATAÇÃO

10.1. Por ocasião da contratação, o candidato deverá apresentar os documentos originais constantes nos subitens 4.1.1. a 4.1.4.

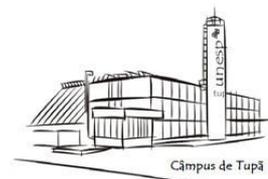
10.2. A inexistência e/ou irregularidades nos documentos, mesmo que verificadas a qualquer tempo, em especial por ocasião da contratação, acarretarão a nulidade da inscrição com todas as suas decorrências, sem prejuízo das demais medidas de ordem administrativa, cível ou criminal.

10.3. O candidato contratado ingressará, inicialmente, em regime de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, assim permanecendo até que seu Plano Global de Atividades, relativo ao Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa-RDIDP, seja analisado pelos órgãos competentes da UNESP e baixado ato que permita seu ingresso nesse regime, em estágio probatório.

## 11. DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Quando os prazos previstos para inscrição e/ou recurso terminarem em sábado, domingo, feriado ou dia em que não houver expediente ou que o expediente for encerrado antes do horário normal, estes ficarão automaticamente prorrogados até o primeiro dia útil subsequente.

11.2. Os candidatos serão convocados para as provas de que trata o item 7, por meio de edital a ser publicado no DOE com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis.



11.3. Será eliminado do concurso público o candidato que não comparecer na sala ou local de sorteio/prova no horário estabelecido.

11.4. O resultado final do concurso será publicado no DOE.

11.5. Caberá recurso à Congregação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de publicação no DOE, do resultado final do concurso. A Congregação terá o prazo de 10 (dez) dias para responder o recurso, a contar da data do seu protocolo.

11.5.1. A interposição do recurso poderá ser feita pessoalmente, ou via SEDEX com data de postagem dentro do prazo referido no subitem anterior, para: Seção Técnica de Desenvolvimento e Administração de Recursos Humanos do Câmpus de Tupã (Ref: Recurso em face do Resultado Final do Concurso – Edital nº 175/2016), endereço: Avenida Domingos da Costa Lopes nº 780 – Jardim Itaipu – Tupã/SP – CEP: 17.602-496.

11.5.2. Caso haja a opção pelo envio por SEDEX, deverá ser enviado um e-mail para o endereço eletrônico [rh@tupa.unesp.br](mailto:rh@tupa.unesp.br) no dia da postagem, contendo o nome completo do candidato, o número do edital de abertura das inscrições, o conjunto de disciplinas e o código de rastreamento, informando como assunto: “Postagem sobre Recurso em face do Resultado Final do Concurso”.

11.6. O candidato contratado deverá prestar serviços dentro do horário estabelecido pela Administração.

11.7. O candidato aprovado cujo CPF não esteja regularizado, não será contratado, conforme Orientações Gerais e Instrução Normativa SRF nº 190, de 09 de agosto de 2002 e posteriores alterações da Receita Federal.

11.8. A permanência do candidato contratado ficará condicionada ao reconhecimento da equivalência do título pela UNESP, quando o mesmo tenha sido obtido em curso não credenciado.

11.9. Implicará na rescisão do contrato do servidor:

a) a não apresentação do Projeto de Pesquisa em consonância com o Plano Global de Atividades no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, devidamente protocolado, a contar da data de seu exercício;

b) em caso de não haver parecer favorável à aplicação do regime especial de trabalho docente ao interessado;

c) o não reconhecimento da equivalência do título pela UNESP;

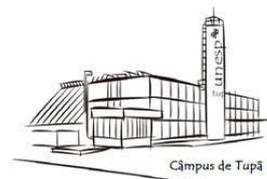
d) quando do provimento do cargo de Professor Assistente na disciplina/conjunto de disciplinas objeto da contratação.

e) se o classificado em 1º lugar no concurso público para provimento do cargo não for o candidato contratado, caberá à Administração providenciar, unilateralmente, a rescisão contratual, com o pagamento das verbas rescisórias devidas;

f) a não apresentação da cédula de identidade com visto permanente, no caso de candidato estrangeiro.

11.10. Em sendo o candidato contratado o 1º classificado no concurso público para provimento do cargo, cabe-lhe a apresentação do pedido de rescisão contratual.

11.11. O prazo de validade do concurso será de 06 (seis) meses, contado a partir da data de publicação no DOE de sua homologação, podendo ser prorrogado uma única vez, por



igual período, a critério da Administração.

11.12. Não haverá devolução de importância paga, ainda que maior ou em duplicidade, nem isenção total de pagamento do valor da taxa de inscrição, seja qual for o motivo alegado.

11.13. A devolução da importância paga somente ocorrerá se o concurso público não se realizar.

11.14. É de responsabilidade do candidato acompanhar todas as publicações no DOE, referentes ao presente concurso.

11.15. Os questionamentos relativos a casos omissos ou duvidosos serão julgados pela Banca Examinadora e/ou pela Administração da Unidade Universitária.

11.16. O currículo documentado ficará à disposição dos candidatos durante o prazo de validade deste concurso. Após este prazo, se não retirado, será descartado.

11.17. A inscrição implicará no conhecimento deste Edital e no compromisso de aceitação das condições do concurso, aqui estabelecidas, bem como das normas que regem a aplicação de regimes especiais de trabalho docente (RDIDP/RTC) na UNESP, cujos textos encontram-se à disposição do candidato, no ato da inscrição.

11.18. O candidato será responsável por qualquer erro, omissão e pelas informações prestadas no ato da inscrição.

11.19. O candidato que prestar declaração falsa, inexata ou, ainda, que não satisfaça a todas as condições estabelecidas neste Edital, terá sua inscrição cancelada, e em consequência, anulados todos os atos dela decorrentes, mesmo que aprovado e que o fato seja constatado posteriormente.

11.20. Os itens deste Edital poderão sofrer eventuais atualizações ou retificações, enquanto não consumada a providência ou evento que lhes disser respeito, circunstância que será mencionada em Edital ou Aviso a ser publicado no DOE.

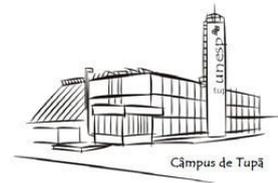
**(Processo nº 487/2016-FCE)**

Tupã, 08 de dezembro de 2016.

## **ANEXO I**

### **PROGRAMA**

1. Circuitos, sensores e atuadores elétricos, hidráulicos e pneumáticos para automação de sistemas agrícolas.
2. Mecanismos para movimentos não uniformes e intermitentes;
3. Mecanismos de manipulação e transporte bi e tridimensionais;
4. Máquinas, implementos e processos na agroindústria;
5. Desenvolvimento e projeto de sistemas automatizados para aplicação em biossistemas;
6. Aplicação de sistemas autônomos em biossistemas;
7. Sistemas inteligentes embarcados no controle de máquinas e processos em biossistemas;



8. Integração de hardware e software de automação a sistemas mecânicos;
9. Desenvolvimento e projeto de veículos robotizados e/ou autônomos aplicados à engenharia de biosistemas;
10. Projeto, simulação e controle de sistemas mecânicos e mecatrônicos ativos e passivos.

## ANEXO II

### BIBLIOGRAFIA

AGUIRRE, L. A. **Fundamentos de Instrumentação**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. Disponível em:

<<http://unesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788581431833/pages/-20>>

Acesso em 05/07/2016.

ALVES, J. L. L. **Instrumentação, Controle e Automação de Processos**. 2. ed. São Paulo: LTC, 2010

BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J. **Instrumentação e fundamentos de medidas**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. V. 1.

BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J. **Instrumentação e fundamentos de medidas**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. V. 2.

BHUYAN, M. **Instrumentação inteligente**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

CAMPOS, Mario Massa de. **Sistemas inteligentes em controle e automação de processos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.

CRAIG, J.J. **Robótica**. 3. ed., São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. Disponível em: <<http://unesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788581431284/pages/-14>> Acesso em 05/07/2016.

DORF, R. C.; BISHOP, R. H. **Sistemas de Controle Modernos**. 12. ed. São Paulo: LTC, 2013.

GROOVER, M. P. **Automação industrial e Sistemas de Manufatura**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

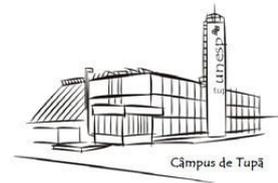
GROOVER, M. P. **Automação Industrial e Sistemas de Manufatura**. 3. ed., São Paulo: Pearson Education, 2011. Disponível em:

<[http://unesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576058717/pages/\\_1](http://unesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576058717/pages/_1)>

Acesso em 05/07/2016.

LUGLI, A. B.; SANTOS, M. M. D. **Redes industriais: características, padrões e aplicações**. São Paulo: Érica, 2014.

MORAES, C. C. e CASTRUCCI, P.L. **Engenharia de Automação Industrial**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.



NISE, N. S. **Engenharia de Sistemas de Controle**. 6. ed. São Paulo: LTC, 2012.

NORTON, R. L. **Cinemática e dinâmica dos mecanismos**. Porto Alegre: AMGH, 2010.

PRUDENTE, F. **Automação industrial – PLC**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

PRUDENTE, F. **Automação industrial – pneumática**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

OGATA, K. **Engenharia de Controle Moderno**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. Disponível em:

<[http://unesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576058106/pages/\\_1](http://unesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576058106/pages/_1)>  
Acesso em 05/07/2016.

ROQUE, L. A. O. L. **Automação de processos com linguagem ladder e sistemas supervisórios**. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

ROSÁRIO, J. M. **Princípios de Mecatrônica**. São Paulo: Pearson-Prentice Hall, 2005.

Disponível em:

<[http://unesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576050100/pages/\\_1](http://unesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576050100/pages/_1)>  
Acesso em 05/07/2016.

ROLLINS, J. P. **Manual de Ar Comprimido e Gases** - Compressed Air and Gas Institute. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. Disponível em:

<[http://unesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788587918734/pages/\\_1](http://unesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788587918734/pages/_1)>  
Acesso em 05/07/2016.

VINOGRADOV, O. **Fundamentals of kinematics and dynamics of machines and mechanisms**. Boca Raton, Flórida: CRC Press, 2000.

ANA PAULA CRUZ DIAS  
Diretor Técnico da  
Divisão Técnica Administrativa