

# CONTROLE AUTOMAÇÃO

**Revista da Sociedade Brasileira de Automática**

VOL.8 /Nº 1 JANEIRO a ABRIL 1997



## ARTIGOS

- Ana Rosa de Jesus Silva e Denizar Cruz Martins  
**Simulação Numérica de Conversores Estáticos Método da Diagonalização da Matriz Dinâmica** ..... 1
- Wilson Munemassa Arata e Paulo Eigi Miyagi  
**Modelagem e Análise Quantitativa de Sistemas de Manufatura por Redes GSPN** ..... 11
- Vander M. da Costa, Nelson Martins e José Luiz Pereira  
**Um Procedimento Alternativo para o Problema do Fluxo de Potência** ..... 21
- J.L. Mancilla-Aguiar e Rafael Antonio García  
**Estabilización de una Clase de Sistemas no Lineales Muestreados** ..... 31
- Ernesto Ruppert Filho e Antonio Lyrio de Almeida  
**Estimação de Parâmetros e Determinação de Características de Desempenho de Motores de Indução Trifásicos de Rotor em Gaiola** ..... 37

## CONTROLE & AUTOMAÇÃO

Controle & Automação, o periódico científico da Sociedade Brasileira de Automática (SBA), publica trabalhos científicos na área de Controle e Automação. Os artigos devem ser submetidos preferencialmente em inglês, aceitando-se também artigos escritos em português e espanhol. Todos os artigos devem conter um título e um resumo em inglês. Os artigos devem ter cunho científico e normalmente apresentar contribuição original, sendo aceitáveis também artigos didáticos em áreas de interesse. Cada artigo submetido será enviado a um dos editores consultores, que providenciará a revisão. O editor geral poderá, ouvidos os editores consultores da área, convidar autores de grande notoriedade a contribuir com artigos convidados. A Revista Controle & Automação é distribuída gratuitamente a todos os sócios da SBA

### Submissão de Manuscritos

Cinco cópias do artigo devem ser enviadas para :  
Prof. Oswaldo Luiz do Valle Costa  
Revista Controle & Automação  
EPUSP/PEE - C.P.61548  
05508-900 - São Paulo SP

*Este periódico é indexado no INSPEC e Compedex Plus.*

---

Controle & Automação, the scientific journal of the Brazilian Society for Automation (SBA), publishes original research papers as well as tutorials in the area of Control and Automation. Submitted papers should preferably be in English, but papers in Portuguese and Spanish are also acceptable. All papers should have titles and abstracts in English. Each submitted paper will be sent to one of the consultant editors, who will be in charge of the review. The editor in chief, in agreement with the consultant editors, may invite contributions from prominent researchers. The Journal Controle & Automação is sent free of charge to all members of SBA.

### Submission of Manuscripts

Five copies of the paper should be sent to:  
Prof. Oswaldo Luiz do Valle Costa  
Revista Controle & Automação  
EPUSP/PEE - C.P.61548  
05508-900 - São Paulo SP

*This journal is indexed in INSPEC and Compedex Plus.*

---

### Sociedade Brasileira de Automática

Endereço da Diretoria  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Caixa Postal 01-9011  
CEP 29060-900 - Vitória - ES  
Fone: (027) 335-2663  
FAX: (027) 335-2737  
e-mail: sba@ele.ufes.br

## SOCIEDADE BRASILEIRA DE AUTOMÁTICA



*National Member Organization of IFAC*

### Editor

Oswaldo Luiz do Valle Costa (EPUSP)

### Editores Consultores

Djalma M. Falcão (COPPE/UFRJ)  
Edson H. Watanabe (COPPE/UFRJ)  
Fernando Antonio Campos Gomide (UNICAMP)  
Jacques Szczupak (PUC/RJ)  
João Batista Vieira Júnior (UFU)  
Jorge Coelho (UFSC)  
Liu Hsu (COPPE/UFRJ)  
Paulo Sérgio Pereira da Silva (EPUSP)  
Ricardo Tanscheit (UFMA)

**Secretária:** Marlene Torres de Oliveira

### Coordenador do Comitê Técnico de Eletrônica de Potência

João Batista Vieira Júnior (UFU)

### Coordenador do Comitê Técnico de Sistemas de Potência

Jorge Coelho (UFSC)

### Diretoria

*Presidente:* Edson de Paula Ferreira (UFES)  
*Vice-Presidente:* Marcio Rillo (EPUSP)  
*Diretor-Secretário:* Mário Sarcinelli Filho (UFES)  
*Diretor-Tesoureiro:* Celso José Munaro (UFES)

### Conselho Técnico Administrativo

Carla Cisar Martins (UFES)  
Edson Roberto de Pieri (UFSC)  
Luiz Pereira Caloba (UFRJ)  
Pedro Magalhães Guimarães Ferreira (PUC/RJ)  
Ricardo Tanscheit (UFMA)  
Vitório Bruno Mazzola (UFSC)

### Sócios Entidades

Escola de Engenharia da UFMG - Biblioteca  
Petrobrás S/A  
Universidade Federal do Pará

### Apoio Financeiro





# CONTROLE & AUTOMAÇÃO



Sociedade Brasileira de Automática

Vol.8 nº 1 JANEIRO a ABRIL 1997

---

## ARTIGOS

<b>Simulação Numérica de Conversores Estáticos Método da Diagonalização da Matriz Dinâmica</b> Ana Rosa de Jesus Silva e Denizar Cruz Martins.....	1
<b>Modelagem e Análise Quantitativa de Sistemas de Manufatura por Redes GSPN</b> Wilson Munemassa Arata e Paulo Eigi Miyagi.....	11
<b>Um Procedimento Alternativo para o Problema do Fluxo de Potência</b> Vander M. da Costa, Nelson Martins e José Luiz Pereira.....	21
<b>Estabilización de una Clase de Sistemas no Lineales Muestreados</b> J.L. Mancilla-Aguiar e Rafael Antonio García.....	31
<b>Estimação de Parâmetros e Determinação de Características de Desempenho de Motores de Indução Trifásicos de Rotor em gaiola</b> Ernesto Ruppert Filho e Antonio Lyrio de Almeida.....	37

---