

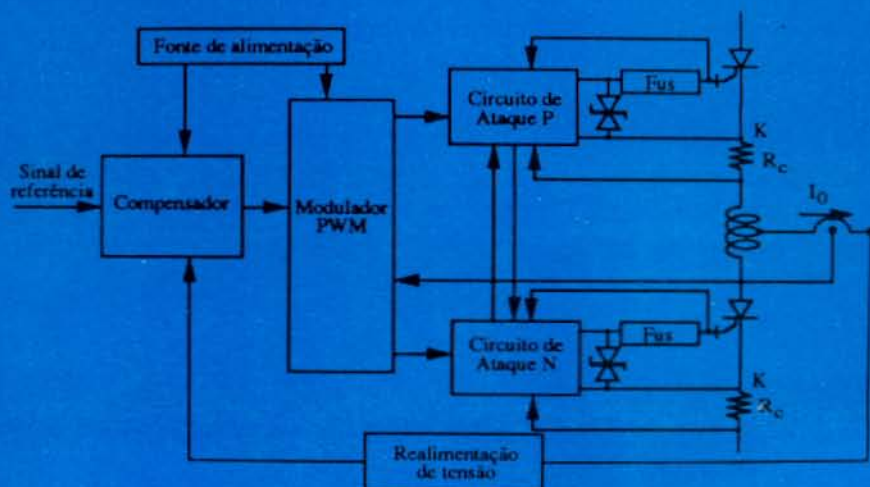
CONTROLE & AUTOMAÇÃO

Revista da Sociedade Brasileira de Automática

57a

VOL.3/Nº2 SET/OUT 1991

IFAC
O





CONTROLE & AUTOMAÇÃO

Sociedade Brasileira de Automática



EDITORIAL

J.C. Geromel	307
--------------------	-----

ARTIGOS

Trends on Power Conversion using MOS Technologies M.I.Castro Simas	309
Proteção Controlo e Aplicações de um Inversor de Tensão para muito Baixas Frequências (0 Hz a 120 Hz) Fernando-Silva, J.	319
Análise e Projeto de um Circuito de Ajuda à Comutação Regenerativo José R. Pinheiro, Humberto Pinheiro, Ivan E. Colling e Dalton L. Rech Vidor	328
Implementação Semi-Automática de Sistemas de Comunicação Especificados Formalmente Wanderley Lopes de Souza e José Neuman de Souza	337
Modelagem e Análise de uma Célula de Manufatura M. Tazza	352
Implementação de um Método de Pontos Interiores para Progamação Linear Aurélio Ribeiro L. de Oliveira e Christiano Lyra Filho	370

CONTROLE & AUTOMAÇÃO

Revista editada pela Sociedade Brasileira de Automática (SBA) para divulgação de conhecimentos, idéias e resultados da área de Controle e Automação.

Editor

J. C. Geromel (UNICAMP)

Editores Associados

Antonio José Alves Simões Costa (UFSC)
Fernando Antonio Campos Gomide (UNICAMP)
Ivo Barbi (UFSC)
Jacques Szczupak (PUC/RJ)
Liu Hsu (COPPE/UFRJ)

Secretária

Elizabeth R. R. de Luca

A Revista Controle & Automação é distribuída gratuitamente a todos os sócios da SBA

Pedidos de Assinaturas e envio de manuscritos

Controle & Automação
Editoria
FEE/UNICAMP - Cx. Postal 6101
13081 - Campinas - SP

Sociedade Brasileira de Automática

Diretoria
DEE, PUC-Rio
Caixa Postal 38063
22452 Rio de Janeiro - RJ
Fone: (021) 529-9427
Fax: (021) 511-5645
Telex: 31048PUCR

Composição e Diagramação:

Megaword Publisher - Tel.: (0192) 43-3985.

Impressão:

Tecnicópias Gráfica e Editora Ltda.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE AUTOMÁTICA



Diretoria

Pedro M. G. Ferreira (PUC/RJ)
Presidente

Antônio José Alves Simões Costa (UFSC)
Vice-Presidente

Paulo I. Osório (PUC/RJ)
Diretor-Secretário

Ricardo Tanscheit (PUC/RJ)
Diretor-Tesoureiro

Conselho Técnico Administrativo

Hermano Medeiros F. Tavares (UNICAMP)

Benjamim Rodrigues de Menezes (UFMG)

Edson de Paula Ferreira (UFES)

Jurandyr Nascimento Garcez (UFPA)

Pedro Magalhães Guimarães Ferreira (PUC/RJ)

Walter Celso de Lima (UFSC)

Sócios Entidades

Aracruz Celulose

Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (CEPEL)

Centro Técnico Aeroespacial (CTA)

Centro Tecnológico para Informática (CTI)

Cia. Ferro e Aço Vitória (COFAVI)

Cia. Siderúrgica de Tubarão (CST)

CVRD - SUPEL

EMBRAER - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.

ENGESA Engenheiros Especializados S.A.

IBM Brasil Ltda.

Itabira Agro Industrial

ITAUTEC Informática S.A.

PETROBRÁS S.A. /REPLAN

SAMARCO Mineração

SDC Engenharia, Sistemas e Eletrônica Ltda.

SERTA Serviços de Treinamento e Administração

Universidade Federal do Pará

EDITORIAL

Desde o início dos anos 80, alguns sócios discutiam a possibilidade da Sociedade Brasileira de Automática - SBA criar uma revista científica. Seu objetivo seria divulgar, periodicamente, os trabalhos produzidos por profissionais ligados às áreas de atuação da SBA.

Após alguns anos, durante a gestão dos professores Atair Rios Neto e Wagner Caradori do Amaral na diretoria da SBA, a revista *Controle & Automação* foi criada. Inicialmente baseava-se, sobretudo, em artigos convidados e não tinha um padrão gráfico definido. Como ocorre nos mais diversos Congressos científicos, cada autor era responsável pela edição final dos artigos aceitos para publicação.

Embora dificuldades existissem, a decisão de criar a revista *Controle & Automação* foi fundamental para a SBA. De fato, estando os CBA's já consolidados, a revista representava e ainda representa, uma nova atividade a ser adequadamente tratada, um novo desafio a ser vencido, enfim, algo a ser apoiado e cada vez mais aprimorado.

Durante a realização do 7º CBA - 1988, em São José dos Campos, tive a felicidade de assumir o cargo de Editor-Responsável da revista *Controle & Automação*. Os objetivos principais a serem alcançados eram:

- definição de um corpo editorial constituído por cinco Editores-Associados, representando as mais importantes áreas da SBA;
- definir as regras para análise dos artigos submetidos para publicação;
- definir e implantar um novo projeto gráfico.

Imediatamente convidamos os Editores-Associados que, até hoje, em conjunto com os revisores, desenvolvem um trabalho especial e importante. Em seguida preparamos o projeto editorial, o qual foi aprovado pelo CNPq. Contando também com a ajuda financeira da SBA, pudemos contratar a edição completa dos quatro números seguintes.

Entretanto, em função do fluxo de artigos, dos novos procedimentos de revisão implantados e devido à necessidade de composição de todo o texto, não foi possível publicar nenhum número em 1989. Fixamos uma meta factível: a publicação de dois números por ano, referentes aos meses de março/abril e setembro/outubro. Esta meta foi alcançada em 1990 e agora em 1991, consolida-se com este segundo número.

Durante o CBA realizado em Belém, 1990, sobretudo na Assembléia Geral e na reunião do CTA, verificou-se o grande interesse pela revista *Controle & Automação*. De fato, este grande interesse tem sido traduzido de forma prática, pelo fluxo de artigos submetidos para análise e eventual publicação (ver figs. 1 e 2).

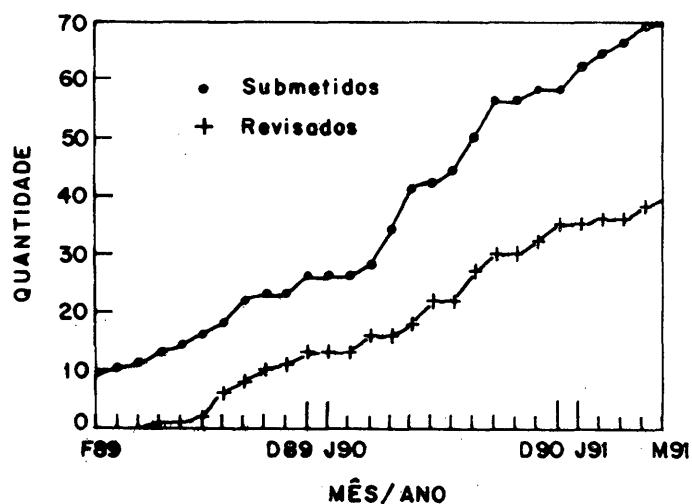


Figura 1. Artigos submetidos e revisados.

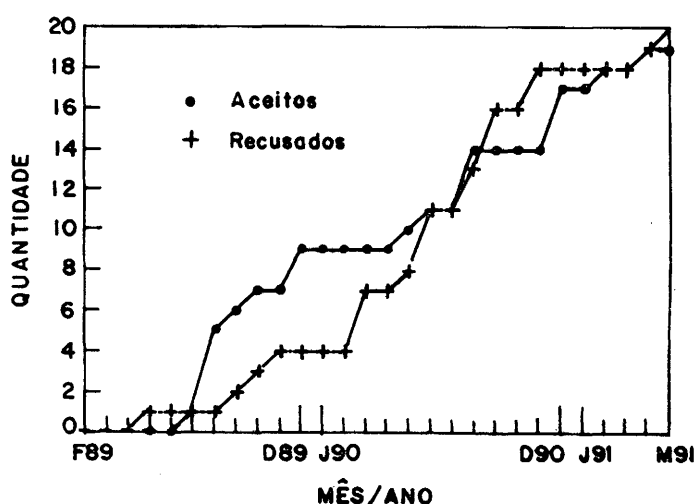


Figura 2. Artigos aceitos e recusados.

Ademais, durante a reunião do CTA em Belém, várias sugestões para o aprimoramento da revista foram apresentadas. Em particular, discutiu-se a necessidade de fixar em dois anos o mandato do Editor-Responsável. Assim sendo, por ocupar há três anos este cargo, a SBA deverá proximamente definir o novo Editor-Responsável da revista Controle & Automação.

Desejo ressaltar que nossa revista é um veículo essencial, não somente dos associados da SBA, mas de todos os membros da comunidade científica nacional. Assim sendo, deve ser apoiada, aprimorada e a todo custo mantida.

Nota - A figura 1 apresenta mês a mês a quantidade acumulada de artigos submetidos, bem como a quantidade acumulada de artigos já revisados. A diferença traduz os artigos com os revisores ou com os autores para eventualmente incluírem as sugestões do revisores. A figura 2 apresenta mês a mês a quantidade acumulada de artigos aceitos e recusados; note-se que conseguimos manter no decorrer do tempo um número aproximadamente igual de artigos em cada um desses dois grupos.

Agradecimentos - Agradeço o trabalho de todos. Em particular aos Editores-Associados, professores Antonio J. Alves Simões Costa, Fernando A. C. Gomide, Ivo Barbi, Jacques Szczupak e Liu Hsu e ao prof. Edson H. Watanabe por ter atuado inúmeras vezes, de fato, como Editor-Associado na área Eletrônica de Potência. Agradeço ainda a Sra. Elizabeth de Luca pelo esmero e competência com que tratou a Secretaria da revista.

J.C.Geromel