

micro news PROLÓGICA

ANO I - N.º 5 - MAIO/JUNHO DE 1984

Periféricos, setor em expansão

O setor de periféricos da Prológica, instalado na nova fábrica da Rua Fidêncio Ramos, está expandindo sua produção. Fabricando as impressoras e os drives utilizados pelos microcomputadores da Prológica, o setor emprega hoje mais de 300 pessoas. Nesta edição do Micronews prosseguimos mostrando todo o funcionamento da nova fábrica, abordando o setor de periféricos.

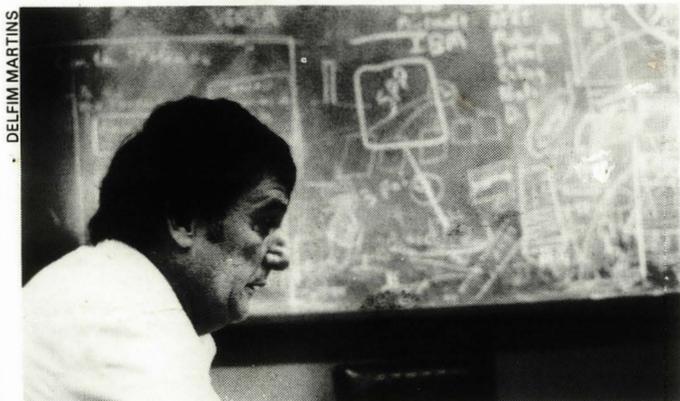
Páginas 4 e 5.



MARCOS ROSA/ANGULAR

“Investir em pesquisa”

Este é o grande desafio para as indústrias nacionais de microcomputadores, na opinião do professor João Antonio Zuffo, um dos maiores especialistas em informática do País. Para Zuffo, os investimentos em pesquisa por parte das empresas ainda são insuficientes: “Isso não se deve a sua má-vontade, mas às limitações decorrentes de seu próprio porte”, justifica. Pesquisa, recursos humanos e reserva de mercado são alguns dos temas abordados por Zuffo em entrevista na pág. 3.



DELFIN MARTINS

Revendedores abrem o jogo

Os revendedores da Prológica começam a contar neste número os seus segredos.

A Dataprom, revendedor exclusivo da Prológica, recebeu o Micronews e forneceu todas as informações que possam interessar aos usuários, como, por exemplo, os equipamentos que comercializa, os serviços que presta etc. A Dataprom atende atualmente cerca de 400 clientes. **Página 7**

O micro “invade” as escolas

O microcomputador começa a se tornar uma peça importante dentro da educação. Desde o pré-primário, as crianças estão tomando contato com o micro e já conseguem entender todo o seu mecanismo.

As crianças recebem orientação de psicólogos e educadores, mas trabalham sozinhas com o micro e, em muitos casos, conseguem montar um programa.

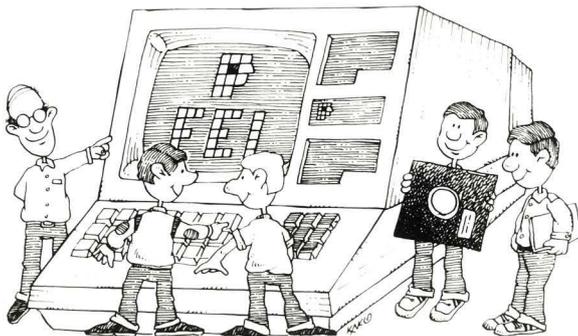
Na opinião dos professores e dos pais dos alunos, essa experiência inicial tem apresentado bons resultados. **Página 6**

Todos os cursos são ministrados em período integral. Horários: das 8h30 às 12h30 e das 13h30 às 17h30. As inscrições deverão ser solicitadas ao Centro de Treinamento, pelo telefone 531-8822, através dos ramais 295 e 269, com srta. Francisca.

CALENDRÁRIO DE CURSOS PARA REVENDEDORES			
MÊS	MAIO		
FORMAÇÃO BÁSICA DE REVENDEDORES (TEC. VENDAS)	07 a 11	14 a 18	21 a 25
Belo Horizonte			
Brasília			
Paraná			
Rio de Janeiro			

CALENDRÁRIO DE CURSOS PARA CLIENTES						
MÊS	MAIO				JUNHO	
Cursos	Semanas Dias	2.º	3.º	4.º	5.º	1.º
		07 a 11	14 a 19	21 a 25	28 a 01	04 a 08
OPERAÇÃO S.700 S.600	M					
	T					
	N					
	I					
FOLHA DE PAGTO.	M					
	T					
	N					
CONTROLE DE ESTOQUE	M					
	T					
	N					
CONTABILIDADE	M					
	T					
	N					
CONTAS A PAG/REC	M					
	T					
	N					
COBOL S.700 S.600	M					
	T					
	N					
BASIC S.700 S.600	M					
	T					
	N					

M = Manhã (das 8h30 às 12h30) T = Tarde (das 13h30 às 12h30 e das 13h30 às 17h30)
N = Noite (das 19h00 às 22h00) I = Integral (das 8h30 às 17h30)



DCI

2.3.84

“No dia 15 passado a FEI inaugurou oficialmente o seu laboratório de Microcomputação. Nele, funcionam 30 micros CP-300 de 48k, dois micros CP-500 - um com cassete e outro com drive - e duas impressoras P-500, todos adquiridos da Proológica - Indústria e Comércio de Microcomputadores Ltda.” Segundo o professor

Novazzi, a compra dos equipamentos se efetuou para “promover a adequação entre as diferentes disciplinas oferecidas pela escola e a realidade atual”.

DIÁRIO DO COMÉRCIO

14.2.84

“A Proológica Indústria & Comércio de Microcomputadores Ltda., empresa que está há oito anos no mercado, com 1.013 empregados e com uma previsão de chegar a 1.530 até o final de 1984, prevê para este ano um faturamento superior a Cr\$ 103 bilhões, ou seja, o dobro do faturamento de 1983 (quase Cr\$ 23 bilhões) em termos reais.”

EXPEDIENTE

Micronews é uma publicação bimestral da Proológica Microcomputadores - Indústria e Comércio Ltda. Av. Engenheiro Luiz Carlos Berrini, 1.168/São Paulo. Tel. 531-8822. Redação: Bansen Associados S/C. Ltda. Assessoria de Imprensa. R. Eça de Queiroz, 479, casa 12 -

Paraíso - São Paulo - SP. Tel.: 572-8959. Jornalista Responsável: Bia Bansen (MTPS 10915) - Redatores: Luiz Vita, Márcia Machado e Décio Pedroso. Fotos: Delfin Martins Lourenço. Composição, Fitolito e Impressão: Diário Comércio e Indústria.

Atualmente, estamos diante de um grande desafio: a adaptação aos novos tempos da informática. Os computadores, como a mitológica Esfinge, lançam-nos o enigma: “Decifra-me ou devoro-te”. E, a cada dia que passa, mais e mais pessoas conseguem descobrir a chave do enigma, abrindo a porta de sua atividade profissional, ou mesmo sua casa, para a entrada desse novo personagem da vida moderna.

Um exemplo de que o computador veio mesmo para ficar está sendo dado pelas escolas que começam a incluir o processamento de dados em seu currículo e introduzir microcomputadores em seus laboratórios, facilitando dessa forma o aprendizado de seus alunos. Desde criança, começamos a formar uma geração que terá pela frente o computador como uma ferramenta de trabalho permanente. Eles não mais sentirão o impacto que nós sentimos no primeiro contato com essa incrível máquina que não falta fazer mais nada.

Mas ainda existe uma preocupação diante desse avanço inexorável, a formação de técnicos e o investimento em pesquisa para fortalecer ainda mais nossas indústrias de computadores e microcomponentes, como bem lembra o professor João Antônio Zuffo, entrevistado nesta edição do Micronews. Uma preocupação que também é da Proológica, que destina anualmente verbas consideráveis para o desenvolvimento e pesquisa. Graças a essa política, lideramos hoje um mercado importantíssimo para o País e fabricamos produtos de qualidade comprovada e com um índice de nacionalização superior a 90%.

Por essa nossa visão, acreditamos que estamos aptos para enfrentar cada vez mais novos desafios dentro desse campo impressionante que é a Informática.

Leonardo Bellonzi

“Pesquisa precisa de mais incentivo”

Esta é a opinião do professor João Antônio Zuffo, um dos mais gabaritados especialistas em Informática do País. Com 14 livros publicados no Brasil, alguns já em terceira edição, Zuffo é titular da cadeira de Eletrônica do Departamento de Engenharia Elétrica da Escola Politécnica da USP. O professor Zuffo conversou demoradamente com o Micronews, que publica hoje alguns trechos da entrevista.



Micronews: Como o sr. vê a informática no Brasil, o que está faltando para um desenvolvimento ainda maior de nossas indústrias?

Zuffo: Necessitamos de esforços ainda maiores na formação de recursos humanos. Os investimentos em pesquisa por parte das empresas ainda são insuficientes. Isso não se deve a má vontade das empresas, mas às limitações decorrentes de seu próprio porte. Por parte do Governo também vejo um aporte de recursos insuficiente para a pesquisa, que tem sido reduzido cada

vez mais. Isso é muito perigoso porque pode tornar inviável uma evolução tecnológica a longo prazo e a própria sustentação da reserva de mercado. A falta de incentivos fiscais para investimentos em pesquisa tecnológica tem também prejudicado sensivelmente este desenvolvimento.

Micronews: Como o Governo deveria agir?

Zuffo: O Governo deveria aumentar os recursos tanto na área de Informática e microcomponentes como na microeletrônica em si. Deveria também criar

uma legislação específica para incentivar pesquisas e formação de recursos humanos em tecnologias ditas de ponta. Nós estamos perdendo tempo e oportunidade. E essa oportunidade que hoje se apresenta não ficará aberta por muito tempo.

Micronews: E como a indústria de informática deveria agir?

Zuffo: Se a indústria quiser sobreviver a longo prazo deverá dedicar parte de seu orçamento à pesquisa. Também deveria existir um programa por parte do Governo federal para o desenvolvimento conjunto de projetos com empresas e universidades, como o caso do programa do satélite brasileiro que está sendo desenvolvido pela Telebrás em conjunto com a Universidade de São Paulo.

Micronews: A manutenção da reserva de mercado é importante para o desenvolvimento e consolidação da indústria nacional de informática?

Zuffo: A reserva de mercado é essencial para a consolidação de uma tecnologia brasileira na área de informática. Os resultados dos últimos anos comprovam isso. A entrada das empresas estrangeiras em nosso mercado pode destruir todo o esforço que tivemos para consolidar a engenharia nessa área. Mas para que a manutenção da reserva de mercado seja estável a longo prazo, é fundamental um maior investimento em pesquisa, como fazem todos os países do mundo.

Micronews: Como o sr. vê o interesse da Secretaria Especial de Informática em incentivar a fabricação dos superminis?

Zuffo: Acho prematura a abertura do mercado para os superminis, pois nós podemos estar recebendo tecnologia já ultrapassada em outros países. Atualmente estão sendo lançados no Exterior os supermicros de 32 bits, que dominarão o mercado dentro de mais dois ou três anos. O Laboratório de Subsistemas Integráveis, da USP, está desenvolvendo atualmente um projeto de supermicro com multiprocessamento de 32 bits, barramento Versabus com um sistema operacional Unix Like. Esse sistema seria do tipo código independente, multiusuário e multitask. Estamos abertos à indústria nacional para fazer associações para esse desenvolvimento.



Prosseguimos nesta edição a reportagem sobre a nova fábrica da Rua Fidêncio Ramos, em Vila Olímpia, onde estão instalados os setores de Engenharia, Periféricos, Assistência Técnica e Mecânica Fina. No último número falamos das atividades da Engenharia e hoje o setor focalizado é o de Periféricos.



Aqui os planos viram realidade

A maior área da nova fábrica da Rua Fidêncio Ramos é ocupada pelo setor de Periféricos, cerca de 3.600 metros quadrados onde são montadas as impressoras P-720, P-600 e P-500 e os drives de face simples e dupla. Uma parte da produção é destinada também ao mercado de OEM, atualmente em crescente expansão.

As coisas mudaram muito desde que o setor de Periféricos foi transferido da Avenida Santa Catarina para a Rua Fidêncio Ramos. Devido aos planos da empresa em aumentar e verticalizar sua produção, o setor de Periféricos foi um dos que mais cresceu nos últimos

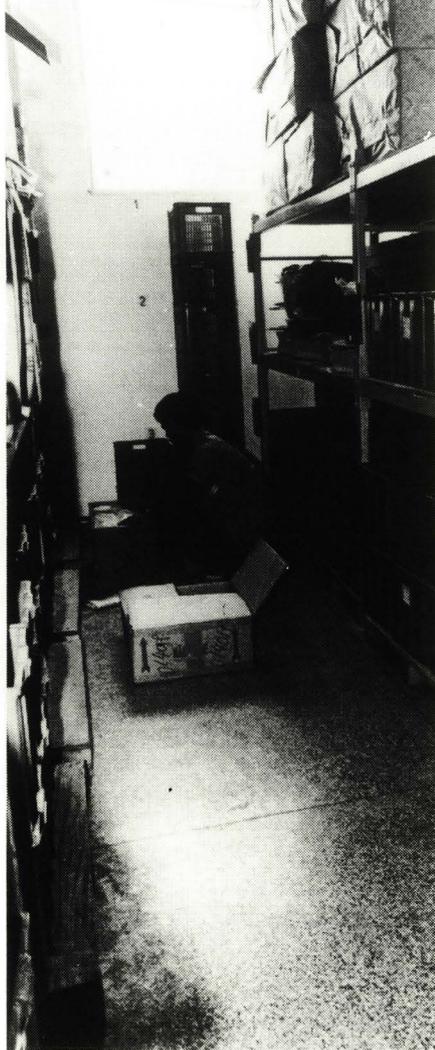
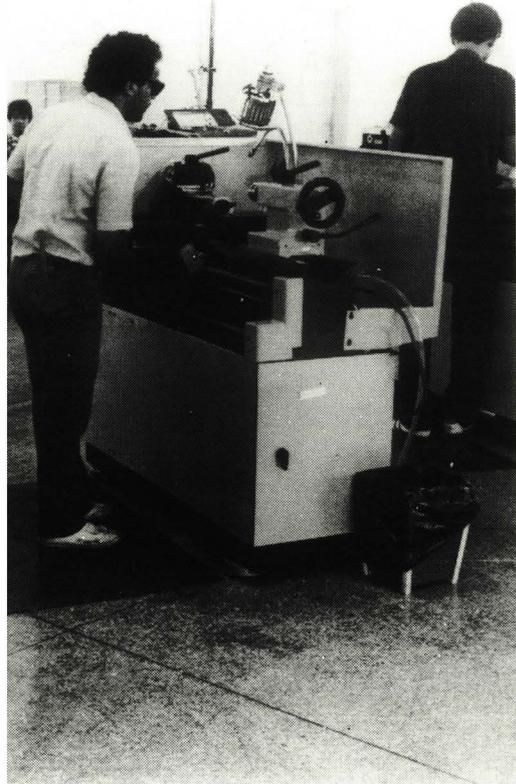
meses. Atualmente, com 300 funcionários e uma produção aproximada de 2 mil unidades mensais das impressoras P-720, P-600 e P-500, a meta é dobrar a produção até o final de abril.

A Prológica também está expandindo sua capacidade de produção de drives, pois a demanda do mercado é tão grande que são registradas importações autorizadas desse periférico de 5 e 1/4 de polegadas. O modelo fabricado pela Prológica é o mais nacionalizado disponível no mercado.

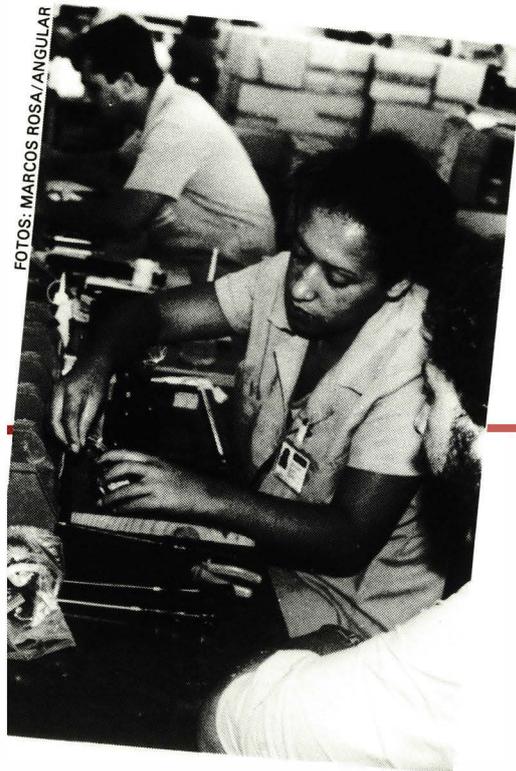
O setor começa seu trabalho logo no recebimento das mercadorias utilizadas na produção dos periféricos. Todo o

material recebido é criteriosa e exaustivamente checado em sua qualidade. Tudo o que estiver em desacordo com as exigências da Prológica é devolvido ao fornecedor. Para ser aprovado, o material passa pela seção de Inspeção de Recebimento e Metrologia.

Com tudo checado, começa a fabricação dos periféricos. Em um amplo salão fica a linha de montagem, onde centenas de pessoas trabalham ininterruptamente na montagem das impressoras e num ambiente fechado e com ar condicionado trabalham os responsáveis pelos drives. Em ambas as seções, o pessoal possui formação técnica em



Alguns aspectos da linha de montagem dos periféricos, onde são montados as impressoras e os drives. O controle de qualidade é uma constante em cada fase da produção.



FOTOS: MARCOS ROSA/ANGULAR

eletrônica ou mecânica, recebendo um treinamento de duas a quatro semanas para executar suas tarefas. Os responsáveis pela montagem das cabeças dos drives necessitam de um nível de especialização muito elevado, devido à complexidade da operação.

Impressoras

A maior parte do setor Periféricos é ocupada pela linha de montagem das impressoras. São centenas de pessoas

especializadas em determinadas operações cujo trabalho é constantemente supervisionado e acompanhado. Cada impressora possui uma ficha de acompanhamento, onde é feito todo um histórico das várias etapas de produção, com número de série dos principais componentes que foram utilizados em sua fabricação. Qualquer falha ocorrida durante o processo de produção é relatada nessa ficha bem como sua solução. Essa ficha acompanha a máquina até o controle de qualidade.

A questão da qualidade é uma das preocupações permanentes da Prológica. Após passar pelo controle de qualidade, todos os equipamentos passam pela auditoria de qualidade. Essa fase ocorre depois de os produtos serem embalados. Os auditores escolhem, ao acaso, um lote de equipamentos e realizam uma nova inspeção de qualidade. Se algum equipamento apresentar falhas, todo o lote é devolvido para o

controle de qualidade. A auditoria é feita sobre 10 ou 20% da produção. É mais uma certeza de que os produtos serão entregues ao mercado com um nível de confiabilidade ainda maior.

Tudo é feito para que a ocorrência de defeitos seja reduzida praticamente a zero. Tanto que, logo após montada, cada impressora passa por um teste de funcionamento contínuo durante 24 horas.

Depois de aprovadas neste teste, as impressoras voltam a ser ajustadas e passam pelo controle de qualidade, de onde irão para o setor de embalagens e sofrerão a auditoria de qualidade.

Drives

Isolados da linha de montagem das impressoras fica a linha de montagem dos drives. Agora o ambiente é menor, com um número mais reduzido de técnicos que trabalham num local com ar filtrado para impedir que qualquer impureza fique impregnada nesse sensível componente, cuja função no micro-computador é gravar ou reproduzir as informações armazenadas num disco com superfície magnética. São produzidos na unidade da Rua Fidêncio Ramos cerca de 2.000 drives, mensalmente.

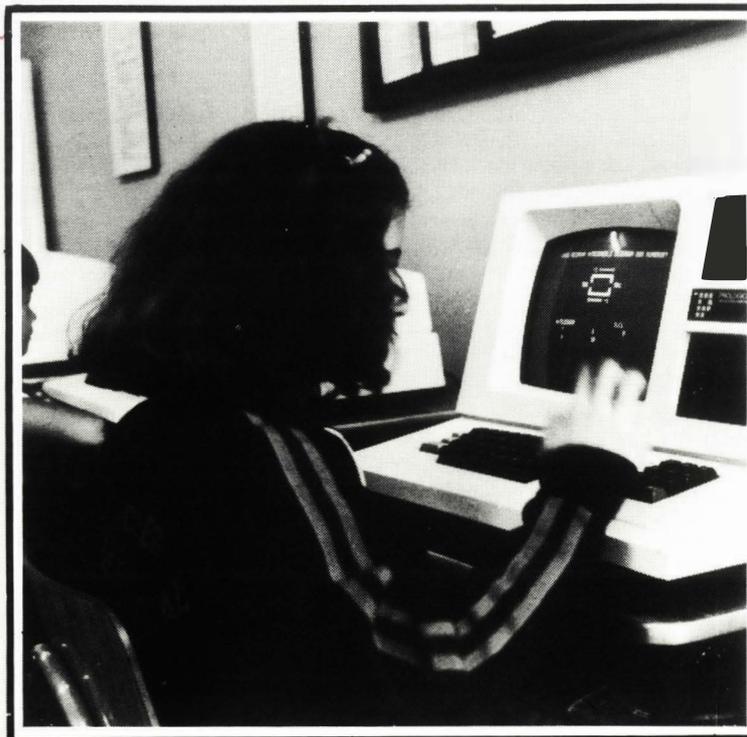
Numa sala próxima é realizada uma operação mais delicada, onde técnicos supergabaritados trabalham na montagem da parte mais sensível do drive, sua cabeça. Esse trabalho é mantido sob rigoroso sigilo devido à sua alta complexidade.

Após a montagem, os drives passam por um teste ininterrupto de 4 horas, a exemplo das impressoras. Os técnicos estão sempre observando o componente em funcionamento para se certificar de que está tudo em ordem. Qualquer problema e o drive defeituoso volta à linha de montagem para o reparo necessário.

Ainda no Departamento de Periféricos funciona o setor de Engenharia Industrial, responsável pelo processo de automação da linha de montagem e também pelo projeto de máquinas e dispositivos usados para melhorar a produção.

A educação e o microcomputador

Há cerca de 20 anos, a idéia de usar algo tão sofisticado como um microcomputador só era viável em filmes de ficção



O computador exerce verdadeiro fascínio sobre as crianças

Entrar numa nave espacial cujo ambiente era composto basicamente por máquinas e aparelhos eletrônicos e onde tudo era resolvido através de botões e luzes coloridas era o sonho vivido pelas crianças do início da década de 60. Na televisão, o seriado "Perdidos no Espaço" fazia muito sucesso, pois, além de apresentar coisas absolutamente novas, permitia que a imaginação da garotada voasse alto. Outro herói que agradava muito pertencia às histórias em quadrinhos: Flash Gordon, com seus feitos fantásticos todos ligados ao mundo espacial. Tudo isto encantava mas era visto como um sonho, como uma coisa inatingível.

Hoje, 20 anos depois, o tabu foi parcialmente quebrado. Os jogos eletrônicos, usados com grande êxito por crianças de 5 anos de idade, fizeram com que aqueles decantados heróis dos anos 60 se tornassem homens comuns. Atualmente, muito mais do que os adultos, as crianças se adaptaram totalmente à era da informática.

É indiscutível que houve uma mudança radical naquilo que hoje desperta o interesse e prende a atenção das crianças. A nível de lazer os videogames ocuparam um grande espaço e, considerando um aspecto mais sério, como estudo e a pesquisa,

o microcomputador chegou para ficar.

O micro e a escola

Foi pensando em tudo isto que a direção do Colégio Rainha da Paz decidiu utilizar o microcomputador em seu programa de ensino. "É necessário que a escola acompanhe a realidade da criança, ou seja, aquilo que ela vive em casa e com seus amigos." Esta afirmação é do professor Guilherme Antônio Baptista, assessor de direção do Colégio Rainha da Paz.

- A idéia surgiu em novembro de 1982 - conta o professor Guilherme - e em janeiro de 83 compramos um CP-500 da Prologica e, nesse mesmo mês, um grupo de doze professores do Rainha da Paz fez um curso de Basic na Embratel.

- A partir daí começou um namoro com a Embratel para que, dentro do Projeto Ciranda, firmássemos um convênio -, afirma o professor Guilherme. E o convênio foi assinado em julho do ano passado, e então começou a cuidadosa elaboração dos programas.

A Embratel colocou à disposição do colégio dois psicólogos, dois engenheiros de sistemas e dois microcomputadores CP-500. O Rainha da Paz, por

sua vez, integrou ao programa oito professores de 1.ª a 4.ª séries.

O professor Guilherme comenta que, no ano passado, esta equipe da Embratel e do Colégio iniciou um programa com dois itens fundamentais: estruturais (lógica, raciocínio, discriminação visual e de tempo, classificação, ordenação etc.); instrucionais (ortografia, técnicas operacionais, fixação de conteúdo, recuperação de conteúdo etc.).

Nesta primeira fase do convênio está previsto o atendimento aos alunos do pré-primário a 4.ª série do Primeiro Grau e o trabalho com o computador está sendo realizado nas áreas de matemática, comunicação e expressão e ciências.

Atualmente, 650 crianças já estão trabalhando com o microcomputador e os dois psicólogos da Embratel acompanham de perto o comportamento das crianças diante do microcomputador. Os psicólogos, Maria Isabel Leme de Mattos e Yvez De La Taille, são formados, pós-graduados e com prática em pesquisa. Segundo avaliação dos psicólogos, nesses 9 meses de trabalho, a experiência com as crianças tem sido muito boa: "Quando uma criança erra diante do vídeo ela não se ini-

be porque sabe que uma máquina não pode julgá-la e, assim, descontraidamente, repete a lição quantas vezes for necessário, até aprender." Na opinião de Maria Isabel e de Yvez, é importante deixar que as crianças encontrem sozinhas o caminho a seguir, sem que os educadores interfiram muito. "A partir do momento que elas aprendem a trabalhar com o micro já estão aptas para resolverem as questões que lhes são apresentadas", concluem.

Rainha da Paz amplia experiência com o micro

O convênio com a Embratel apresentou saldos tão positivos que o Colégio Rainha da Paz introduziu o uso do microcomputador para os demais alunos. Desde janeiro que os alunos da 5.ª série ao 3.º colegial estão sendo testados.

Para esta nova faixa etária o Rainha da Paz designou mais 5 professores e 4 técnicos em educação. Além disso, foi necessária a aquisição de novos equipamentos e, atualmente, o Colégio possui 11 CP-500, um CP-300, uma impressora P700 e dois modems de acesso à rede do Projeto Ciranda.

REVENDEDOR

Dataprom em destaque

A partir deste número o Micronews passa a apresentar um revendedor exclusivo da Prológica e os serviços que presta. A Dataprom é a focalizada desta edição.



Alberto Vicário, da Dataprom, atribui o sucesso de sua empresa aos equipamentos Prológica

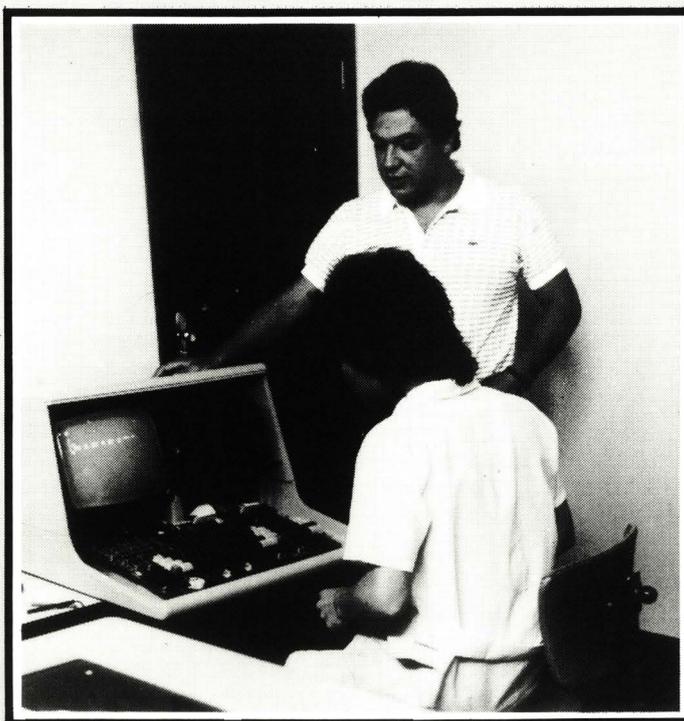
Com cinco anos de experiência no mercado, a Dataprom é revendedor exclusivo dos equipamentos da Prológica desde que iniciou suas atividades. Funcionando num confortável sobrado, na Avenida Brigadeiro Luís Antônio n.º 4.497, a Dataprom conta hoje com 32 funcionários, entre especialistas em processamento de dados e pessoal da área administrativa.

Alberto Vicário, um dos sócios da Dataprom, deu uma entrevista para o Micronews falando do sucesso que sua empresa vem obtendo e dos serviços que ela oferece aos usuários.

“É muito bom iniciar um negócio e obter sempre resultados positivos. Isto não só ao que se refere às finanças mas, em especial, por se ter tido a visão de escolher um caminho certo”, afirma Vicário.

Como funciona a Dataprom

Além de vender a linha completa dos produtos da Prológica, a Dataprom oferece também assistência técnica e desenvolve qualquer tipo de programa específico, como, por exemplo, controle de estoque para lojas e magazines, loteamento, consórcio,



FOTOS: DELFIM MARTINS

controle de estoque para concessionária de automóveis etc. Para os sistemas 600 e 700, a Dataprom só dá assistência técnica no Interior, e, na Capital, fica por conta da Prológica.

Vicário explica que na compra de um equipamento e de um programa o cliente tem direito ao curso de operação e, posteriormente, ao curso do progra-

ma adquirido. Segundo Vicário, este tipo de serviço é muito importante porque, geralmente, no caso de equipamentos profissionais, o cliente não está interessado em apenas adquirir um microcomputador mas também ter um suporte que permita que o aproveitamento de sua aquisição seja de 100%.

Os clientes da Dataprom, cer-

ca de 400, contam ainda com um contrato de manutenção de software onde todos os programas são atualizados periodicamente levando-se em conta as modificações ocorridas na legislação e mesmo as evoluções do setor. Neste contrato, conta Vicário, está incluído o atendimento por telefone chamado de “Plantão de Dúvidas”, serviço prestado por um técnico da empresa que está, durante todo o horário comercial, à disposição dos clientes para resolver todos os problemas que não exijam a sua presença ao lado do solicitante. Além disso, um dia por mês, um analista de sistemas da Dataprom visita os clientes para esclarecer, pessoalmente, todas as dúvidas. Para atender toda a sua clientela, a Dataprom mantém 12 analistas de sistemas que se dedicam exclusivamente às visitas.

A Dataprom comercializa também toda a linha de suprimentos, ou seja, disquetes, formulários, fitas para impressoras, reguladores e transformadores de voltagem. Completando os seus serviços a Dataprom ministra ainda cursos de programação (Basic e Cobol). 4 ●

CP-300

■ A Prológica lançou na 31.ª UD, realizada em abril no Parque Anhembi, os seguintes acessórios para o CP-300: Paralela 300, uma interface paralela para ligar periféricos (impressora, etc); Serial 300, interface serial para periféricos (modem, impressora ploter, etc); Controlador 300, um controlador de disco; Joy-Stick 300, acessório que possibilita maior performance nos jogos disponíveis; MV 300, um monitor de vídeo para aplicação profissional e comercial e o Sistema Mestre 300, unidade de disco para uso simultâneo de todos os acessórios.



GUTENBERG



Jornalistas aprendem a usar o micro. Antes, uma conversa informal com Carlos R. Gauch. (no centro)

■ Para provar que um computador não é um bicho de sete cabeças, como muita gente pensa, e para mostrar como ele pode ser útil nas diversas atividades profissionais, a Prológica instalou em abril 14 microcomputadores CP-500, com uma impressora, na residência de jornalistas de São Paulo, dando início ao seu projeto "Gutenberg 1984", na realidade a primeira comunidade de informática de jornalistas do Brasil.

Os participantes do projeto ficarão com o equipamento instalado em suas casas pelo período de três meses (renovável mediante pedido à Prológica) para que possam descobrir e utilizar todos os seus recursos dentro da profissão. Um modem permitirá o acesso ao videotexto da Telesp. Os jornalistas fizeram vários cursos na Prológica para conhecer todas as potencialidades do CP-500 e aprender a operá-lo.



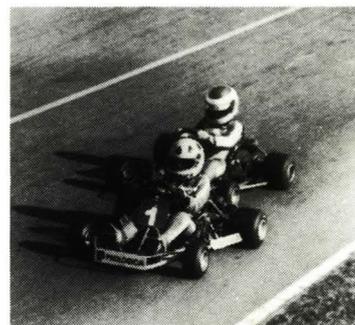
vável mediante pedido à Prológica) para que possam descobrir e utilizar todos os seus recursos dentro da profissão. Um modem permitirá o acesso ao videotexto da Telesp. Os jornalistas fizeram vários cursos na Prológica para conhecer todas as potencialidades do CP-500 e aprender a operá-lo.

MICROFESTIVAL

■ Durante o Micro festival 84, que se realizou de 21 a 24 de março, no Parque Anhembi, a Prológica manteve um stand onde expôs a linha completa de seus produtos (Sistemas 600 e 700 e CP-500, 300 e 200 e periféricos). O es-

tande da Prológica foi muito visitado e para atender às inúmeras solicitações, uma equipe de técnicos esteve presente durante todo o período de atendimento ao público.

FITTIPALDI



■ Com 13 anos e correndo de kart há dois, Christian Fittipaldi recebeu, agora, o patrocínio da Prológica. Hoje, Christian pertence à 4.ª categoria menor 125 cc e, nestes dois anos de trabalho, vem treinando duas vezes por semana. "O interesse do Christian em correr de kart surgiu de forma natural. Não impomos nada e acreditamos que ele tem aptidão para as corridas." Esta afirmação é de sua mãe, Susi Fittipaldi.

A única exigência que é feita ao Christian, conta Susi, diz respeito aos estudos. Continuar a correr de kart depende das boas notas obtidas no colégio. Nos planos mais próximos de Christian está prevista a sua mudança para a categoria "b".

CUPOM

**micro
news**

5

Marque aqui o número da matéria da qual você quer maiores informações. Remeta este cupom preenchido para a Prológica, Avenida Eng.º Luís Carlos Berrini, n.º 1.168 - 5.º andar, aos cuidados de Marketing Sistemas.

N.º

Nome:

Endereço:

CEP:

Cidade:

Estado: Telefone: