

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE MATEMÁTICA  
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PEDRO HENRIQUE DA COSTA BRAGA

**A RESERVA DE MERCADO PELO OLHAR DOS SINDICATOS E ASSOCI-  
AÇÕES DE TRABALHADORES EM PROCESSAMENTO DE DADOS**

RIO DE JANEIRO – RJ

**JANEIRO DE 2015**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE MATEMÁTICA  
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PEDRO HENRIQUE DA COSTA BRAGA

**A RESERVA DE MERCADO PELO OLHAR DOS SINDICATOS E ASSOCIAÇÕES DE TRABALHADORES EM PROCESSAMENTO DE DADOS**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Ciência da Computação.

Orientador: Prof. Ivan da Costa Marques

Coorientador: Prof. Henrique Luiz Cukierman

RIO DE JANEIRO – RJ

JANEIRO DE 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE MATEMÁTICA  
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PEDRO HENRIQUE DA COSTA BRAGA

**A RESERVA DE MERCADO PELO OLHAR DOS SINDICATOS E ASSOCIAÇÕES DE TRABALHADORES EM PROCESSAMENTO DE DADOS**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Ciência da Computação.

Aprovado em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA:

---

Nome do Professor

---

Nome do Professor

---

Nome do Professor

RIO DE JANEIRO – RJ

JANEIRO DE 2015



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao meu orientador Henrique Cukierman, por sempre me motivar e ajudar a tornar desse o trabalho o melhor que eu poderia fazer.

Agradeço aos coordenadores e bolsistas do Núcleo de Solidariedade Técnica, por terem mudado a minha forma de ver a minha carreira na Ciência da Computação, tal como a minha visão sobre o papel da tecnologia e da universidade na sociedade. Dentre todos, porém, gostaria de destacar Lucimeri Ricas Dias, excelente profissional e com quem aprendi muito durante o tempo que trabalhei sob a sua supervisão.

Agradeço aos entrevistados Raymundo de Oliveira, Ezequiel Pinto Dias e Sérgio Rosa por terem me permitido tomar um pouco do seu tempo para que eu pudesse aprender com a sua experiência. Sem os relatos dessas pessoas esse trabalho não teria sido possível.

Agradeço por fim aos meus amigos, família e à minha namorada, Jéssica, que me deram suporte moral e afetivo durante esses meses.



## RESUMO

Não se pode separar a história da Informática no Brasil da história da sociedade brasileira como um todo. Essa história se apresenta através de um conjunto tão complexamente relacionado às questões científicas, técnicas, éticas, sociais, políticas e econômicas, que não é possível pensá-la apenas em contextos técnicos, como se fossem mais importantes do que outras relações que a configura. Uma história que pode ser melhor compreendida como uma história da construção de redes sociotécnicas, ou, dito de outra forma, como uma combinação indissociável entre ciência, tecnologia e sociedade.

Como a história da Informática no Brasil é um tema demasiado vasto, esse trabalho limita-se a discorrer, sob o ponto de vista dos trabalhadores da área de informática, organizados em seus sindicatos e associações de classe, sobre o período da política protecionista da reserva de mercado de informática, que tem início em meados dos anos 1970 e termina em 1992 com a abertura do mercado de Informática para as empresas estrangeiras.

**Palavras-chave:** Política Nacional de Informática, APPD, SINDPD, reserva de mercado, minicomputador.

## ABSTRACT

One cannot draw a line between the history of Brazilian computing and the history of Brazilian society. This history presents itself as a complex relation of scientific, technical, ethical, social, political and economical issues that are so complexly entangled that it is impossible it's understanding only in technical terms as if those were more important than the other relations who shape those terms. It's a history that it is better understood as the history of the making of sociotechnical networks, in other words as the inseparable combination of science, technology and society.

Since this history is a vast and rich theme, this present paper aims to discuss, a chapter of this history, wrote by the point of view of the workers of the data processing industry, organized in their unions and class associations, during the period of protectionism in the Brazilian market of computers, beginning in the 1970s and ending in 1992 with the opening of the market to foreign companies.

**Keywords:** National Informatics Politic, APPD, SINDPD, market reserve, minicomputer.



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>p10</b>
1.1 CONTEXTO HISTÓRICO.....	p10
1.2 OBJETIVOS.....	p11
1.3 METODOLOGIA.....	p11
1.4 ORGANIZAÇÃO DO TEXTO.....	p11
<b>2. DA CAIXA-PRETA À RESERVA DE MERCADO.....</b>	<b>p12</b>
2.1 O SURGIMENTO DO MINICOMPUTADOR E O DOMÍNIO DA IBM.....	p12
2.2 DAS PRIMEIRAS INOVAÇÕES AO DESENVOLVIMENTO DO MINICOMPUTADOR BRASILEIRO.....	p15
2.3 A CRISE DO PETRÓLEO E A RESERVA DE MERCADO DE INFORMÁTICA.....	p16
<b>3. RESERVA DE MERCADO, DITADURA CIVIL-MILITAR e O FENÔMENO DAS APPDs.....</b>	<b>p18</b>
3.1 LIBERDADE E RESERVA DE MERCADO.....	p18
3.2 O SURGIMENTO DAS APPDS.....	p19
3.3 AS BANDEIRAS DEMOCRÁTICAS DO MOVIMENTO DAS APPDS.....	p20
<b>4. O SINDPD, A REDEMOCRATIZAÇÃO E O ESGOTAMENTO DA RESERVA.....</b>	<b>p22</b>
4.1 DA APPD-NACIONAL AO SINDP: AS DIFERENTES VISÕES PARA O SINDICATO DE INFORMÁTICA.....	p22
4.2 O AFASTAMENTO DA DISCUSSÃO DE TECNOLOGIA.....	p23
4.3 O ESGOTAMENTO DA RESERVA DE MERCADO.....	p24
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>p26</b>
5.1 ESGOTAMENTO OU DERROTA?.....	p26
5.2 O PROTECIONISMO DA RESERVA E A ORGANIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE PROCESSAMENTO DE DADOS.....	p27

5.3 DEMOCRACIA RELATIVA, DITADURA CIVIL-MILITAR E O MOVIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE PROCESSAMENTO DE DADOS.....	p28
5.4 DEBATES NÃO ESGOTADOS LEVANTADOS PELO MOVIMENTO DOS TRAB DE PROCESSAMENTO DE DADOS NOS ANOS 1970 E 1980.....	p29
5.5 A SOBERANIA TECNOLÓGICA NA ATUALIDADE.....	p30

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTO HISTÓRICO

Nos anos 1970 e 1980 o Brasil viveu um momento interessante na história da informática, o período da reserva de mercado de minicomputadores. Durante esse período, uma aliança entre militares nacionalistas, professores de universidades públicas e administradores de empresas estatais conseguiu do governo barrar as importações de minicomputadores com o intuito de desenvolver uma indústria nacional de fabricação de computadores.

Nessa época, o Brasil sofria com um regime ditatorial. Esse regime, porém, permitia que surgissem pequenos “bolsões” de democracia, o que Ivan da Costa Marques (2002) caracteriza como, democracia relativa, onde era permitido falar, escrever e agir em relação alguns temas, porém sem admitir todo e qualquer assunto. Isto é, era um mecanismo do governo que visava controlar as formas democráticas que não seria capaz de eliminar por completo. Um dos temas permitidos sob a forma da democracia relativa foi o debate da tecnologia de computação, e dentro desse espaço de “livre” discussão, se organizou um dinâmico movimento dos profissionais de informática.

Esse movimento dos trabalhadores de informática, ou dos trabalhadores de processamento de dados, como chamava-se na época, usou do espaço da democracia relativa para levantar uma série de bandeiras democráticas, muitas das quais iam contra os interesses da ditadura. Dentre essas bandeiras destaca-se a luta pela soberania tecnológica. Essa luta é indissociável de todas as políticas protecionistas do período histórico e mantém sua relevância hoje, ainda que de forma diferente: se antes a luta era pela produção de computadores brasileiros, hoje a luta é pelo domínio do conhecimento técnico necessário para se desenvolver tecnologia de relevância para o enfrentamento dos problemas brasileiros.

## 1.2 OBJETIVOS

Esse trabalho de conclusão de curso busca mostrar como o protecionismo dessa época configurou a organização dos trabalhadores de processamento de dados, tentando entender como as organizações desse movimento enxergavam a bandeira da soberania tecnológica. Também trata de quais bandeiras democráticas foram levantadas por essas organizações dos trabalhadores e como elas se mantêm relevantes ainda hoje.

## 1.3 METODOLOGIA

Em termos metodológicos esse trabalho se baseou em relacionar a visão de certos autores em relação ao tema, como Ivan da Costa Marques, Henrique Cukierman e Vera Dantas, com o que foi extraído de entrevistas gravadas com pessoas que viveram o processo da reserva de mercado: Raymundo de Oliveira, engenheiro e na época militante defensor da reserva de mercado, Ezequiel Pinto Dias, primeiro presidente da APPD-RJ (Associação dos Profissionais de Processamento de Dados do Rio de Janeiro), e Sérgio Rosa, ex-presidente e figura-chave na fundação do SINPD (Sindicato dos Empregados de Empresas de Processamento de Dados e dos Analistas de Sistemas, Programadores, Operadores de Computador, Digitadores e Perfuradores).

## 1.4 ORGANIZAÇÃO DO TEXTO

O capítulo 2 trata do período anterior à reserva de mercado, caracterizado por um domínio quase absoluto do mercado pela IBM e pela ausência de postos de trabalho de alta qualidade técnica no cenário nacional. Em seguida são apresentados os núcleos contra-hegemônicos que surgiram desenvolvendo tecnologia nacional de computação ainda nesse período histórico e dos fatores que motivaram o surgimento da reserva de mercado. Também é descrito brevemente o que é um minicomputador e como o seu preço e praticidade favoreceram a sua disseminação no mercado como bem de capital.

O terceiro capítulo toca no conceito da democracia relativa, e como o debate da tecnologia era um tema permitido dentro dela. A seguir se descreve quais atores sociais

estavam ativos na defesa da reserva enquanto forma de alavancar um mercado nacional de fabricação de computadores. Dentre esses atores destacam-se os trabalhadores de processamento de dados, e fala-se da criação das Associações dos Profissionais de Processamento de Dados – APPDs e das bandeiras democráticas levantadas por essas organizações.

O quarto capítulo fala da criação do SINDPD a partir do movimento das APPDs, das diferentes visões que existiam nesse movimento de como deveria ser o sindicato de informática e conclui tratando tanto os fatores que levaram ao esgotamento da reserva de mercado como o distanciamento do movimento organizado dos profissionais de processamento de dados das pautas tecnológicas.

O último capítulo contém as conclusões. Primeiro procura-se apresentar como a reserva de computadores não foi derrotada politicamente e sim esgotada de propósito por adventos tecnológicos. Em seguida descreve-se como o protecionismo da reserva de mercado se relacionou com a organização dos profissionais de processamento de dados, isto é, como o movimento desses profissionais usou do espaço da democracia relativa para impulsionar a luta pela tecnologia nacional. Depois fala-se de como o contexto de ditadura civil-militar, assim como o seu fim com o processo de redemocratização do país nos anos 1980 se relacionaram com o movimento dos trabalhadores de processamento de dados. A seguir descreve-se como a bandeira da soberania tecnológica mantém a sua atualidade, ainda que esse debate tenha de ser encarado de forma diferente da qual encarou-se durante os anos 1970 e 1980. Por último fala-se de debates levantados pelas APPDs e pelo SINDPD que ainda não foram esgotados e merecem consideração na atualidade.

## **2. DA CAIXA-PRETA À RESERVA DE MERCADO**

### **2.1 O SURGIMENTO DO MINICOMPUTADOR E O DOMÍNIO DA IBM**

As primeiras importações de computadores para o Brasil remontam aos anos 1950. Essas primeiras máquinas eram verdadeiros colossos que ocupavam salas inteiras e funcionavam usando as primitivas válvulas de vácuo. Porém foi com o advento de inúmeros

avanços que aconteceram na eletrônica e na arquitetura de computadores, com destaque para o desenvolvimento dos transistores, que surge um novo tipo de computador nos anos 1960 e que seria eventualmente tornado obsoleto pelo advento do microcomputador, nos anos 1980. Segundo Ceruzzi, esse tipo de máquina “não era um concorrente direto do mainframe nem da cultura relacionada ao uso de mainframes. Ao contrário, o minicomputador abria as portas para áreas de aplicação completamente novas na informática. Seu crescimento foi um fenómeno cultural, económico e tecnológico.” (CERUZZI,1998,p. 124)

Se um mainframe antes ocupava uma sala inteira e era extremamente custoso tanto de adquirir quanto de operar, o minicomputador tinha tamanho de uma escrivaninha e um custo muito menor. Cerruzi também aponta que foi minicomputador que introduziu o conceito do computador como um equipamento manipulado por um único indivíduo: “Os minicomputadores, em especial aqueles operados através de um teletipo, introduziram a noção do computador enquanto dispositivo interativo pessoal.” (CERUZZI,1998,p. 125)

Raymundo de Oliveira aponta que essa “revolução cultural” foi precedida por uma outra de carácter económico quando os computadores começaram a ocupar um espaço como bens de capital em diversos ramos da economia. O entrevistado defende que essa revolução foi impulsionada pela redução do custo dos computadores decorrente do uso de transistores em detrimento das válvulas de outrora.

“Eu não sou tão velho assim, mas trabalhei com computador de tudo quanto é tipo. [...] A primeira geração de computador eram os computadores à válvula. Houve no Brasil muito pouco [...] Era caríssimo, esquentava muito aqueles milhares de válvulas. [...] O que caracterizou a segunda geração de computador? Em vez de usar válvula usava o transistor. E aí foi quando houve um grande explosão no uso de computadores.”(OLIVEIRA, 04/06/2014)

O preço e a facilidade de operação do minicomputador permitiam que ele tomasse parte em diversos ramos da economia, passando a ser figura comum nos escritórios da maioria das empresas, enquanto os mainframes ficavam restritos aos governos e grandes corporações capazes de arcar com seus custos.

Nessa época existia um domínio completo da IBM no mercado de informática. Podia-se dizer que “o principal adversário da IBM no mercado era a IBM” já que seus produtos chegavam a rivalizar entre si mais do que com produtos de outras empresas. (OLIVEIRA, 04/06/2014)

Vera Dantas (1988), em seu livro *Guerrilha Tecnológica*, ilustra como os engenheiros desse período se limitavam a ler os manuais de instrução e adaptar as funcionalidades implementadas pelo fabricante sem se preocupar em compreender o seu funcionamento. Para piorar esse quadro, esses que de fato operavam as máquinas eram apenas uma fração dos formados em engenharia, já que grande parte dos engenheiros formados pelas universidades nacionais acabavam contratados pelo setor de vendas da IBM e suas concorrentes, tornando-se vendedores com diplomas de engenheiros. Dantas exemplifica essa questão através de uma anedota histórica:

“Waldecy Gonçalves e Antônio Carlos Rego Gil integraram a primeira geração com brilho universitário, de vendedores e analistas da IBM, que os mais antigos, ressentidos, apelidaram *melindrosas*. Em setembro de 1960, faltando três meses para se formarem, os dois decidiram tentar, juntos, um trabalho na área de computação. Deslocaram-se para o Rio, onde iniciaram uma peregrinação que começou na PUC, passou pelos escritórios da Burroughs e terminou no quarto e último andar da sede da IBM, na avenida Presidente Vargas. Lá, o responsável pela área de aplicações científicas e pelas relações com as universidades, Fernando Rodrigues, jogou um balde de água fria nos dois rapazes interessados em aplicações científicas dos “cérebros” eletrônicos: “Eu acho tudo isso muito bonito, mas não temos o que vocês procuram. Nós estamos realmente contratando a nossa primeira turma de engenheiros, mas para vender máquinas de contabilidade. Se, por acaso, estiverem interessados nessa atividade, façam um teste.”

A desilusão não foi suficiente para desmotivar os dois. Fizeram um teste à queima-roupa, passaram brilhantemente e receberam a promessa de um contrato. O mais difícil foi enfrentar a reação dos colegas, no ITA. “Como é possível que alguém passe tantos anos na melhor escola de engenharia do país e se conforme em vender máquina de contabilidade?!”, foi o mínimo que ouviram de gente que, pouco depois, também iria engrossar as fileiras de vendas das multinacionais. Não tinham muita opção.” (DANTAS,1988,p. 20)

Essa deficiência de conhecimento técnico, em um cenário cada vez mais informatizado, criou uma relação de dependência com o fabricante. Por uma estratégia de mercado da IBM e dos demais fabricantes estrangeiros, os computadores não somente

supriam as necessidades do consumidor como também “criavam novas necessidades”, que impulsionavam a compra de novos produtos da empresa. (OLIVEIRA, 04/06/2014)

Raymundo de Oliveira ainda aponta para o que chama de “marketing agressivo” ao qual a IBM recorria para manter a sua fatia de mercado:

“Toda universidade no Brasil recebeu um [IBM 1130], e todos nós fomos educados com a cultura IBM. A IBM vendia barato ou até muitas vezes dava as máquinas, com isso você formava o profissional com a cultura IBM.” (OLIVEIRA, 04/06/2014)

## 2.2 DAS PRIMEIRAS INOVAÇÕES AO DESENVOLVIMENTO DO MINICOMPUTADOR BRASILEIRO

A partir dos anos 1970 surgiram as primeiras “gambiarras” brasileiras, isto é, as primeiras modificações de tecnologia estrangeiras feitas por engenheiros brasileiros. Um caso ilustrativo ocorreu no Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO): ao final da década de 1960 o SERPRO já usava computadores fabricados pela IBM para processar dados de Imposto de Renda. Cada declaração de renda feita em papel era transformada em cartões perfurados ao ser digitada por funcionários do SERPRO em uma máquina e depois lidos e processados por um computador que conferia os dados antes de enviá-los para a receita. Como o Brasil já possuía a tecnologia para a fabricação de máquinas de escrever elétricas, engenheiros do SERPRO, a fim de acelerar o processo de entrada e verificação, foram bem sucedidos em adaptar máquinas de escrever para funcionarem como dispositivos de entrada para os computadores que faziam a verificação dos dados, tornando obsoletos os cartões perfurados. (OLIVEIRA,04/06/2014)

Vera Dantas em seu livro, *Guerrilha Tecnológica*, ilustra essa anedota histórica:

“O GPE [Grupo de Projetos Especiais do SERPRO], aproveitando a experiência do trabalho para o Ipea, continuou buscando um meio de substituir, no processamento do Imposto de Renda, o velho sistema de entrada de dados baseado em cartões perfurados. Até então, as declarações eram separadas em lotes de 10 mil, formando cem pastas com cem formulários em cada. Administrar esse volume de cartões durante a primeira digitação, a conferência e as digitações posteriores que se fizessem



necessárias para correções, era um trabalho insano. Tendo que usar um minicomputador Hewlett-Packard no lugar do IBM 1130, o GPE concebeu um sistema com 32 terminais e 32 placas de interface: o *concentrador de teclados*. Nele, os lotes de declarações seriam digitados duas vezes, por digitadores diferentes, ficando para uma terceira digitação apenas os que apresentassem divergências automaticamente apontadas pelo computador. A velocidade e confiabilidade do trabalho de digitação ganharia uma nova dimensão.” (DANTAS,1988,p. 38)

Esse exemplo é apenas um entre outros tantos da adaptação de tecnologia estrangeira para fins brasileiros por engenheiros nativos que começavam a surgir ao final ao longo da década de 1970: “a caixa-preta da IBM começava a se abrir a medida que surgiam embriões de grupos fazendo trabalho inteligente” (OLIVEIRA, 04/06/2014). Nessa época foi fabricado por um grupo de pesquisadores da USP e da UFRJ o primeiro protótipo de minicomputador feito com tecnologia nacional, apelidado de “Guaranys” (OLIVEIRA, 04/06/2014). Esse nome foi escolhido para homenagear o finado capitão-de-fragata da Marinha do Brasil José Luís dos Guaranys Rego, que, segundo Vera Dantas, havia falecido no dia 21 de setembro de 1973, aos 36 anos, em decorrência de uma hérnia no esôfago, e que, segundo a autora, “era o encarregado de procurar as empresas capazes de atender às encomendas da Arma. O seu trabalho acabou incentivando a criação de empresas como a carioca E.E.- Equipamentos Eletrônicos ou ajudando a viabilizar outras, como a paulista Gradiente.” (DANTAS,1988,p. 28)

### 2.3 A CRISE DO PETRÓLEO E A RESERVA DE MERCADO DE INFORMÁTICA.

No ano de 1972 ocorreu um desenvolvimento político importante na história da computação no Brasil: no dia 05 de Abril foi criada a CAPRE - Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico, órgão governamental cujo objetivo inicial era promover o uso mais eficiente dos computadores na administração pública e traçar uma política tecnológica para a área de informática. Segundo Ezequiel Pinto Dias, essa comissão era responsável pela “regulamentação das questões relativas à informática no Brasil”, submetida ao Ministério do Planejamento e chefiada por Ricardo Saur. (DIAS, 02/07/2014) Vera Dantas descreve a criação da CAPRE:

“Cerca de 120 especialistas de 40 países participavam do Simpósio Internacional de Ensino em Computação, realizado com o apoio da Finep,

em dezembro de 1971, no Hotel Copacabana Palace. Convidado para a solenidade de abertura, o ministro Reis Velloso aproveitou a oportunidade para anunciar uma importante novidade: o governo iria estimular o crescimento da estrutura computacional do país, fomentar programas de treinamento e formação de pessoal especializado e, para executar essas tarefas, criar um novo órgão. Na plateia, à medida que Velloso<sup>1</sup> falava, Olinto<sup>2</sup> ia constatando, com crescente satisfação, que as ideias de Flanzer<sup>3</sup> tinham sido aceitas. Mas, ao lhe cair às mãos a minuta do decreto de criação do novo órgão, distribuída aos presentes, levou um susto: ali estavam, devidamente adaptadas à linguagem governamental, todas as considerações contidas no esboço enviado, poucos dias antes, ao secretário-geral. Elas serviram de base para a exposição de motivos, assinada por Velloso, do Decreto 70.370, que criou, em 5 de abril de 1972, a Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico ou, simplesmente, Capre.” (DANTAS,1988,p. 41)

Em 1975 a IBM havia lançado os computadores da série *System /32*. Esses minicomputadores voltados para mercados emergentes e empresas de pequeno e médio porte eram extremamente versáteis e possuíam um preço competitivo. Por essa razão, se entrassem no mercado brasileiro, iriam tornar obsoletas todas as inovações criadas pelos pequenos embriões de desenvolvimento nativo, que surgiam nas universidades pelo Brasil, como a UFRJ e a USP . Em suma, iriam sepultar a ainda débil pesquisa de tecnologia nacional na fabricação de minicomputadores. (OLIVEIRA, 04/06/2014)

Nesse mesmo período se configurava no cenário econômico internacional a crise do petróleo, que teve impactos na balança comercial brasileira. A falta de reserva de moeda estrangeira forçou o governo brasileiro a diminuir as importações. Foi travada então uma luta por setores de esquerda e militares nacionalistas, que Roberto Campos, na época deputado federal, chamara de “aliança entre os militares e os comunistas” (OLIVEIRA, 04/06/2014), para barrar a entrada de minicomputadores estrangeiros no mercado nacional.

Essa luta ganhou força com a Resolução 01 da CAPRE, datada de 15 de julho de 1976 que, segundo Vera Dantas, “recomendava que a política nacional de informática para o

---

<sup>1</sup>João Paulo dos Reis Velloso – economista empregado pelo Ministério do Planejamento durante a presidência do general Costa e Silva,

<sup>2</sup>Antônio César Olinto – Físico teórico, com doutorado no MIT, foi o primeiro diretor do RDC, criado em 1967 para ser o centro de computação da PUC.

<sup>3</sup>Henrique Flanzer – secretário-geral do Ministério do Planejamento durante a presidência do general Emílio Garrastazu Médici

mercado de minis, micros, periféricos, equipamentos de transcrição e transmissão de dados e terminais se orientasse “no sentido de viabilizar o controle das iniciativas visando obter condições para a consolidação de um parque industrial com total domínio, controle da tecnologia e decisão no país”.” (DANTAS,1988,p. 70)

Como resultado, foi instaurada enquanto política de governo, uma reserva de mercado de minicomputadores. As empresas nacionais de processamento de dados, Cobra Computadores, Scopus, Elebra, EDISA, SID, Microtec, Itautec, entre outras, seriam responsáveis por suprir o mercado nacional, que, com as importações proibidas, podiam no máximo comprar a tecnologia estrangeira para desenvolver produtos nacionais. (OLIVEIRA, 04/06/2014)

### **3. RESERVA DE MERCADO, DITADURA CIVIL-MILITAR<sup>4</sup> E O FENÔMENO DAS APPDS**

#### **3.1 LIBERDADE E RESERVA DE MERCADO**

Segundo Ivan da Costa Marques, a partir de meados da década de 1970, a ditadura civil-militar desenvolveu o conceito de democracia relativa a fim de controlar as formas democráticas ao invés de eliminá-las por completo. Esse conceito pode ser traduzido como “a ampliação dos espaços onde se podia falar, escrever e agir, em termos de pessoas e temas permitidos, sem contudo admitir todo e qualquer tema”. (MARQUES,2002,p 663)

Foi então permitida a existência de pequenos espaços de discussão relativamente livre, aonde podia-se debater o tema da tecnologia. Dentre esses espaços, Ivan da Costa Marques destaca os “seminários e congressos realizados periodicamente (SECOMUs e SECOPs)” e “uma imprensa especializada (o jornal quinzenal Datanews e a revista bimestral Dados e Idéias)” (MARQUES,2002,p663). O autor também nota que, já nessa época, a ideia da

---

<sup>4</sup> Por ditadura civil-militar entende-se o período histórico iniciado com o Golpe de 1964 e terminado com a redemocratização do país em 1995. O uso desse termo em detrimento de simplesmente “ditadura militar” é consequência de uma posição política que visa não eximir de culpa os civis que tomaram parte e/ou auxiliaram a repressão por se beneficiarem da manutenção do regime ditatorial.

necessidade de se desenvolver tecnologia nacional de computação era consenso dentro dos espaços da democracia relativa:

“Havia uma grande diversidade de interesses e abordagens, mas praticamente todas as intervenções, fossem elas nos congressos ou nos periódicos, compartilhavam a idéia de que dominar a tecnologia dos computadores era uma questão estratégica para um país como o Brasil” (MARQUES, 2002, p.664)

Sob essa lógica, durante a reserva de mercado, o meio da informática gozava de certa liberdade em comparação com o dos anos de chumbo. Para Marques, esse movimento foi protagonizado por 3 categorias: os professores dos cursos de pós graduação, que se preocupavam em criar um mercado de trabalho para os profissionais que se formavam, os militares, que visavam ter o domínio da tecnologia instalada em seus armamentos cada vez mais informatizados, e os administradores de empresas estatais interessados nas aplicações comerciais que surgiriam do desenvolvimento da tecnologia nacional de computação. (MARQUES, 2002, p. 665)

### 3.2 O SURGIMENTO DAS APPDS

Ezequiel Pinto Dias, porém, destaca um quarto ator, o qual Ivan da Costa Marques não tratou em seu texto, que também tinha interesse no desenvolvimento de tecnologia nacional e que também se fortaleceu dentro do contexto da democracia relativa: os trabalhadores de processamento de dados. Na década de 1970 ocorria no Rio de Janeiro uma movimentação para “organizar uma sociedade civil para discutir os problemas dos profissionais [de informática] e as questões da tecnologia”. Essa movimentação levou à criação da Associação dos Profissionais de Processamento de Dados do Rio de Janeiro (APPD-RJ) em 1977. (DIAS, 02/07/2014)

Existiam nessa época “duas linhas que estavam tendo dificuldade de se entender”: uma linha representada por Marília Milan, “voltada à tecnologia e às implicações sociais da informática” e uma a segunda linha voltada aos “problemas de trabalho”, que buscava “regulamentar a profissão” a fim de criar uma “identidade dos profissionais de informática, que ainda eram em número pequeno no conjunto dos trabalhadores” (DIAS, 02/07/2014). A

linha “tecnológicas” também contava com a participação de membros da CAPRE. Numa tentativa de conciliar essas duas direções, a “sindical” e a “tecnológica”, foi montada uma chapa para a primeira direção da APPD-RJ que tinha como primeiro presidente Ezequiel Pinto Dias, que na época era profissional do SERPRO (DIAS, 02/07/2014).

Desde seu princípio a APPD-RJ teve como bandeira a articulação com associações semelhantes em outras partes do país. Como disse Ezequiel Pinto Dias, “na cabeça da gente havia todo sentido em criar uma coisa nacional. Não era só Rio de Janeiro: era o Brasil inteiro” (DIAS, 02/07/2014). O próprio nome APPD foi escolhido devido à fundação da APPD-RS meses antes. Desde o início, a APPD conseguiu mobilizar um “grupo muito grande e dinâmico” tanto que, segundo Ezequiel Dias, a “assembleia de fundação tinha mais de 700 pessoas. Pra época [...] era incrível você juntar tanta gente num auditório sem ser preso ou apanhar” (DIAS, 02/07/2014).

Ao final dos anos 1970, quando já existiam APPDs em diversos estados do Brasil, começaram a surgir outras sociedades civis relacionadas à informática. Uma delas foi a Associação de Usuários de Informática e Telecomunicações – SUCESU, “basicamente uma associação dos empresários”, voltada aos usuários corporativos de computadores mas sem pretensões de se tornar propriamente uma entidade patronal e, ao lado da SUCESU, “existia outra instituição, essa [sim] mais especificamente patronal [...] chamada ASSESPRO” (Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação) (DIAS, 02/07/2014).

Em 1978 foi organizado pela SUCESU um “fórum de debates” do qual participaram todas as entidades da comunidade de informática. A participação de APPDs de diferentes estados, que atuaram em conjunto nesse fórum, ajudou “consolidar a ideia da APPD presente em todos os estados e a imaginar uma APPD nacional. A ideia de um congresso [referindo-se ao Congresso Nacional das APPDs] surge aí”. (DIAS, 02/07/2014) O I Congresso Nacional das APPDs ocorreu em 1980 no Rio de Janeiro, que criou a Coordenação Nacional das APPDs, cujo coordenador foi Ezequiel Dias, então presidente da APPD-RJ. Em 1981 realizou-se o II Congresso que criou a APPD-Nacional.

### 3.3 AS BANDEIRAS DEMOCRÁTICAS DO MOVIMENTO DAS APPDS

Segundo Ezequiel Pinto Dias, na sua fundação “a APPD-Nacional talvez tenha sido a primeira associação de profissionais cujo foco não era em primeiro lugar o profissional, [...] seu objetivo era defender a sociedade civil através do uso da sua competência profissional”, isto é, existia um predomínio das bandeiras “tecnológicas”(DIAS, 02/07/2014). Esse quadro está inserido no contexto da reserva de mercados que impulsionava um debate acerca da “autonomia tecnológica”, isto é a independência tecnológica em relação às potências estrangeiras. Esse debate era possível graças à democracia relativa, que também permitia aos trabalhadores inseridos no movimento das APPDs participarem de uma reflexão crítica por parte da categoria sobre a sua função social como profissionais de processamento de dados. Pode se dizer que, a fala de Dias dialoga com aspectos do que Ivan da Costa Marques escreve em seu texto “Minicomputadores brasileiros nos anos 1970: uma reserva de mercado democrática em meio ao autoritarismo”:

“Os profissionais de informática estavam bem posicionados para criar e expandir seus vínculos com a oportunidade que a democracia relativa oferecia para que discutissem suas atuações profissionais em termos sociais e políticos mais abrangentes.” (MARQUES,2002,p 664)

Para Ezequiel Pinto Dias, a bandeira da “autonomia tecnológica” significava ter o conhecimento e controle da tecnologia que abastecia o mercado brasileiro. Existia uma consciência de que “as máquinas estavam em setores críticos da economia: os bancos, as indústrias, etc. Se nós não tivéssemos o domínio dos [códigos] fontes, nós estávamos perdidos!”. (DIAS, 02/07/2014)

Essa ideologia estava em sintonia com interesses da categoria, “[no Brasil] você formava um engenheiro que não ia projetar nem circuitos e nem software, os principais empregos estavam lá fora”. Essa ideologia era também um ponto de convergência entre as linhas “tecnológicas” e “de trabalho” das APPDs, constituindo portanto uma bandeira fortemente relacionada com o apoio das APPDs à Política Nacional de Informática.

Essa convergência também ocorreu com a bandeira da criação de um código de ética da profissão. Essa era uma luta “tecnológica” que estava extremamente atrelada à questão da regulamentação da profissão, ou seja, uma questão “de trabalho”. Uma outra bandeira

“tecnológica” era a da “democratização da informação”, uma bandeira precursora do que hoje se conhece por *open-data*, que, segundo Ezequiel Pinto Dias, “na época da ditadura era uma luta muito importante. Era o povo tendo controle sobre o que acontecia” (DIAS, 02/07/2014). As APPDs também se destacaram na luta contra o projeto da ditadura de se criar um registro único dos cidadãos, com a preocupação de como seriam usadas essas informações: “estávamos vivendo em uma época de repressão. A ditadura usaria esses dados pra reprimir ainda mais.” (DIAS, 02/07/2014)

#### **4. O SINDPD, A REDEMOCRATIZAÇÃO E O ESGOTAMENTO DA RESERVA**

##### **4.1 DA APPD-NACIONAL AO SINDPD: AS DIFERENTES VISÕES PARA O SINDICATO DE INFORMÁTICA**

Segundo Sérgio Rosa, o movimento das APPDs não era “um movimento sindical e sim profissional” que discutia “tecnologia e aspectos do comportamento do profissional de informática”. Uma das bandeiras que cresceu nesse movimento foi a criação do sindicato, porém existiam diferenças internas em relação a essa bandeira. Uma corrente defendia um “sindicato diferenciado”, isto é “um analista de sistemas empregado em um banco, [...] em uma empresa de engenharia, [...] em uma empresa de telefonia, todos esses analistas, programadores, digitadores, seriam do SINDPD, um sindicato único de todos os profissionais de informática”. No entanto, existia forte oposição de diversos setores que desejavam um sindicato por categoria econômica. Um baluarte dessa posição foi o conjunto de profissionais de processamento de dados que trabalhavam em bancos, que acreditavam que “ao dividir os profissionais de informática para um lado e os bancários para outro [...] a luta dos trabalhadores ficaria fragmentada”. (ROSA, 20/08/2014)

A primeira corrente, era majoritária dentro das APPDs que tinha como aliadas correntes trotskistas de dentro do PT, como a Convergência Socialista, O Trabalho e a Causa Operária. A segunda corrente tinha mais força dentro da comunidade de profissionais de informática já inseridos no movimento sindical e possuía forte influência das organizações estalinistas, como o PCdoB, o PCB e o MR8. (ROSA, 20/08/2014)

Em 1983 a APPD-Nacional conseguiu no Ministério do Trabalho a possibilidade de criar Associações Profissionais que atuariam com o status de representação sindical. Finalmente, Em 1984, apesar da APPD-Nacional e suas equivalentes estaduais continuarem existindo (ainda que cada vez menos relevantes devido à preferência do movimento dos profissionais de informática em se organizarem no sindicato) enquanto sociedades civis, foi fundado como representação sindical dos profissionais de informática o Sindicato dos Empregados de Empresas de Processamento de Dados e dos Analistas de Sistemas, Programadores, Operadores de Computador, Digitadores e Perfuradores – SINDPD. Este era um sindicato de categoria econômica, representando portanto somente os profissionais das empresas de processamento de dados. Por consequência disso, ficaram de fora os trabalhadores de informática que trabalhavam em empresas de outros setores da economia, como por exemplo os empregados da Cobra, que era uma empresa metalúrgica. (ROSA, 20/08/2014)

#### 4.2 O AFASTAMENTO DA DISCUSSÃO DE TECNOLOGIA

Para Sérgio Rosa, na fundação do sindicato existia um peso forte das bandeiras tecnológicas: “a bandeira forte nossa [do SINDPD] era a tecnologia”. (ROSA, 20/08/2014) Essa bandeira estava alinhada com a defesa da reserva de mercado de minicomputadores, acreditando que não era “necessário trabalhar com a tecnologia de ponta [estrangeira], já que poderíamos desenvolver nossa própria tecnologia para buscar alcançar o que existia internacionalmente”. (ROSA, 20/08/2014) Nessa visão existia o objetivo de se criar empregos de “alta qualidade” no Brasil, isto é, postos de trabalho de pesquisa e desenvolvimento de tecnologia. Sérgio Rosa ilustra esse cenário com uma anedota: “o cara que trabalha na Cobra sabe fazer computador, o cara que trabalha na IBM sabe vender o computador. Quem vende não precisa ter a qualificação de quem faz”. (ROSA, 20/08/2014)

O entrevistado aponta, porém, que essa bandeira, apesar de popular entre a liderança do sindicato, pouco importava para os trabalhadores da base que “apenas queriam seus empregos”. (ROSA, 20/08/2014) Conforme o crescimento do SINDPD, cresceu também a pressão dessa base, mais interessada em questões sindicais imediatas, que acabaram por tirar da agenda do sindicato a bandeira da tecnologia nacional: “Por mais que você tente passar que a tecnologia é importante, a greve sempre acaba quando o patrão oferece 10% de aumento.



[...] A tecnologia não está no sangue do trabalhador, no sangue está que ele tem que ter um salário, vida digna, transporte, saúde pública.” (ROSA, 20/08/2014)

Porém, não se pode ser arrogante e afirmar que a massa dos profissionais de informática era completamente indiferente às questões tecnológicas, devendo-se levar em conta o contexto de redemocratização que o país vivia. Se antes a tecnologia tinha o espaço privilegiado em relação à outros temas por conta da situação contraditória de democracia relativa inserida no despotismo dos anos de chumbo, com a redemocratização os trabalhadores de processamento de dados, e por consequência o SINDPD, passaram a poder debater outros assuntos que antes não estavam inseridos no contexto da democracia relativa e portanto, passíveis de repressão pela ditadura. Por consequência, “a tecnologia deixou de ter um fórum de informática que a discutisse [exclusivamente]”(ROSA, 20/08/2014), já que as APPDs foram se esvaziando, até serem abandonadas de vez, e o sindicato foi sendo dominado por novas pautas antes proibidas.

#### 4.3 O ESGOTAMENTO DA RESERVA DE MERCADO

Paralelamente ao afastamento do SINDPD do debate tecnológico, ocorreu ao longo dos anos 1980 o esgotamento da política de reserva de mercado. Para Ezequiel Pinto Dias, a articulação entre as APPDs e parlamentares do MDB, dentre os quais estava Marcelo Cerqueira, em conjunto com a CAPRE permitiu a essa última “detetar um nicho [no qual] ela achava que a informática no Brasil tinha condições de crescer. Esse nicho era a fabricação de minicomputadores”. (DIAS, 02/07/2014) Foi nesse nicho que se desenvolveu o protecionismo dos anos 1970 e que, em 1984, foi então consagrada na forma de lei a Política Nacional de Informática – PNI, que estabeleceu legalmente a reserva de mercado para minicomputadores, implementada na prática como política de governo desde 1976 (resolução no. 1 da CAPRE) (CUKIERMAN,p. 3, 2012). Nesse mesmo ano as empresas que foram criadas com a reserva de mercado fundaram a Associação Brasileira da Indústria de Computadores e Periféricos – ABICOMP. (DIAS, 02/07/2014)

Junto com a PNI, foi criada a Secretaria Especial de Informática – SEI, que substituiu a CAPRE e era controlada pelos militares ligados ao Serviço Nacional de Informações – SNI.

Nos anos posteriores à sua criação, a SEI introduziu uma série mudanças na PNI, ampliando a reserva de mercado para além da fabricação de minicomputadores, incluindo componentes de software e hardware de diversos artefatos tecnológicos comercializados no mercado nacional. Segundo o entrevistado “a reserva de mercado tinha sentido quando você tinha um nicho bem definido. À medida que você ampliava o escopo [...] gerava-se uma dificuldade enorme [para a indústria]”. (DIAS, 02/07/2014)

Henrique Cukierman, em seu artigo “Os debates parlamentares das leis de informática (1984, 1991, 2001, 2004)”, categoriza a PNI como sendo uma lei “natimorta”. O autor aponta como motivo para isso o fato de que, com o surgimento do microcomputador, os minicomputadores já vinham perdendo espaço no mercado. Um golpe de morte no diminuto mercado dos chamados minis foi dado em 1984, mesmo ano da PNI, quando foi lançado pela Apple “seu novo modelo de computador pessoal, o Macintosh, introduzindo a novidade da interface gráfica, trazendo enormes facilidades para a utilização leiga e doméstica e, portanto, fazendo deste artefato um bem de consumo massivo”. (CUKIERMAN, p. 3, 2012) O acrescenta que: “Ainda que configurado como um “eletrodoméstico”, o computador pessoal aproximava-se cada vez mais do desempenho de um mini, todavia com preço bem mais baixo e bem diferente de um mini, que, como bem de capital, era necessariamente mais caro e destinado basicamente ao setor industrial e de serviços.” (CUKIERMAN, p. 3, 2012)

Outro motivo apontado pelo autor para a sua caracterização da lei de 1984 foi o fato de que o software “foi quase totalmente negligenciado na redação final da lei”, sendo contemplado apenas em dois artigos nos quais um apenas “afirmava que disposições acerca de software seriam objeto de outras leis mais específicas, a serem aprovadas posteriormente pelo Congresso”. (CUKIERMAN, p. 4, 2012) Cukierman aponta como provável causa para essa negligência, o “fato de que, àquela altura, as apostas no sucesso comercial do hardware (em termos de lucros) ainda serem muito altas.” (CUKIERMAN, p. 4, 2012)

Em suma, o autor argumenta que a reserva se esgotou, entre outros motivos, devido a novidades tecnológicas como o crescimento da importância do software na computação comercial e o surgimento do microcomputador. A PNI não estava em sintonia com esses novos desenvolvimentos permitindo Cukierman concluir:

“Pouco atenta às questões do software e ao surgimento da novidade dos microcomputadores, pretendeu sacramentar, na forma da lei, a experiência da reserva de mercado para a fabricação de minicomputadores que vinha sendo praticada desde 1976, servindo-lhe como suporte legal e, portanto, como garantia de sua durabilidade. Paradoxalmente, serviu-lhe de epitáfio.” (CUKIERMAN, p. 11, 2012)

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1 ESGOTAMENTO OU DERROTA?

É muito comum pensarmos no fim da reserva como uma derrota política proveniente da mudança do cenário político durante o governo Collor, no qual foi promulgada a lei de informática de 1991, sob pressão econômica do capital estado-unidense. Ivan da Costa Marques, em seu artigo “Minicomputadores brasileiros nos anos 1970: uma reserva de mercado democrática em meio ao autoritarismo”, coloca essa questão da seguinte forma:

“Em suma, as histórias e análises da reserva de mercado, que são muitas, feitas por pesquisadores brasileiros e estrangeiros, reconhecem aquela fase de sucesso. Mas todas deixam entrever a explicação do seu esgotamento e conseqüente abandono em 1990 como um resultado previsível da combinação da oferta ao mercado de produtos tecnicamente defasados a preços altos com a pressão norte-americana para que o Brasil abrisse o mercado dos computadores.” (MARQUES,2002,p 660)

De fato, o que ocorreu foi um esgotamento do nicho de mercado na qual a reserva era possível e benéfica para o desenvolvimento da tecnologia nacional. Como Ezequiel Dias colocou, esse nicho era a fabricação de minicomputadores (DIAS, 02/07/2014). Com o advento do microcomputador, o mercado dos chamados minis se esgotou, e a Política Nacional de Informática não foi capaz de se adequar a esse novo cenário. Porém, não se pode encarar a reserva como a derrota de um modelo que promovia o atraso tecnológico, como Ivan Marques aponta:

“no começo da década de 1980, o Brasil foi um dos poucos países em que empresas sob controle local conseguiram suprir uma parte significativa do mercado interno de minicomputadores com marcas e tecnologias próprias. Equipes de engenheiros e técnicos brasileiros haviam absorvido a tecnologia de produtos originalmente

licenciados e efetivamente conceberam e projetaram sistemas completos (hardware e software) de minicomputadores e diversos outros artefatos de computação, colocados no mercado por empresas brasileiras com sucesso econômico e técnico. A comparação entre as características técnicas dos sistemas de minicomputadores colocados no mercado pelas empresas brasileiras e as características dos sistemas então oferecidos no mercado internacional indica o quanto as equipes 660 brasileiras se aproximaram daquelas existentes no mundo desenvolvido no início dos anos 1980.” (MARQUES,2002,p 659)

Sérgio Rosa também aponta para o desenvolvimento da qualidade técnica dos quadros profissionais oferecidos pelo mercado brasileiro de processamento de dados: “a reserva de mercado acabou mas deixou os profissionais. [...] Muitas pequenas empresas foram fundadas por profissionais vindos da Cobra e do movimento das APPDs, querendo produzir soluções de tecnologia, criando no Brasil um mercado de informática”. (ROSA, 20/08/2014) Em seu depoimento, nota-se que, ao invés de produzir o atraso tecnológico, a reserva promoveu o salto qualitativo para um mercado nacional que antes era caracterizado pela hegemonia de vendedores de computador e pelo controle absoluto da IBM sobre o ritmo da inovação.

## 5.2 O PROTECIONISMO DA RESERVA E A ORGANIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE PROCESSAMENTO DE DADOS

Apesar de, em uma primeira impressão, os debates nas APPDs e no SINDPD parecerem marcados pelo conflito entre pautas trabalhistas e tecnológicas e pela divisão do movimento dos trabalhadores, esse debate foi na verdade extremamente rico e em muito contribuiu para a organização dos profissionais de informática, permitindo ao movimento um acúmulo de consciência que possibilitou relacionar a tecnologia com os trabalhadores que projetariam-na e operariam-na.

Portanto, não é possível dissociar o salto qualitativo que sofreu o mercado de trabalho de processamento de dados do salto semelhante na sua organização que ocorreu durante a reserva de mercado, isto é: do surgimento das APPDs e do SINDPD. Existia dentro do movimento de profissionais de processamento de dados a noção de que o domínio da tecnologia implicava em melhoria nos postos de trabalho oferecidos no Brasil. As lideranças da categoria dos profissionais de processamento dados usaram o espaço de democracia

relativa que surgiu com a reserva de mercado para impulsionar algo que era de seu interesse: a criação de um mercado de trabalho de informática nacional.

### 5.3 DEMOCRACIA RELATIVA, DITADURA CIVIL-MILITAR E O MOVIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE PROCESSAMENTO DE DADOS

Não é possível analisar o surgimento das APPDs e do SINDPD sem levar em conta o período histórico no qual estavam inseridos, isto é, o período da ditadura civil-militar (1964-1985). Durante esse período, o debate acerca da tecnologia foi permitido dentro dos limites da democracia relativa. Ivan da Costa Marques sintetiza os motivos que levaram aos militares permitirem esse pequeno espaço de liberdade:

“Os militares julgavam importante saberem abrir as caixas-pretas eletrônicas instaladas em seus armamentos, especialmente depois que uma nova geração de fragatas com computadores a bordo foi adquirida da Inglaterra, tornando mais evidente a dependência de técnicos estrangeiros.” (MARQUES,2002,p 665)

Isto é, levados pela questão objetiva clara de ter mais controle da tecnologia que estava sendo colocada em seus armamentos e assim depender menos de técnicos estrangeiros, os militares permitiram o livre debate acerca da questão da tecnologia nacional de informática. A singularidade desse campo de debate por ser vista no depoimento de Ezequiel Pinto dias acerca da assembleia de fundação da APPD-RJ que segundo o entrevistado, reuniu mais de 700 pessoas, em um período no qual isso era um acontecimento raro. (DIAS, 02/07/2014).

O movimento dos trabalhadores de processamento de dados, porém, usou os espaços de democracia relativa para levantar bandeiras democráticas que entravam em conflito com o regime ditatorial. Um exemplo dessa resistência do movimento podem ser encontrado na defesa da democratização da informação, que, segundo Ezequiel Pinto Dias, era uma luta importante, em um cenário de controle das informações por um governo autoritário. Outra pauta importante nesse aspecto foi a oposição ao projeto da criação de um número de registro único para cada cidadão, que uma aumentaria o controle da ditadura sobre a população.

Se por um lado a reserva de mercado foi um grande motivador para a organização dos profissionais de informática em sindicatos e sociedades civis, onde a discussão da tecnologia estava fortemente presente, seu esgotamento não está diretamente relacionado com o afastamento dessas organizações do debate da tecnologia. Segundo Sérgio Rosa, o giro do sindicato para pautas mais trabalhistas foi fruto da democratização do país que criou novas arenas de discussão para além dos muros de democracia relativa impostos pela ditadura civil-militar e permitiu que novos temas, antes proibidos, entrassem dentro do SINDPD. O debate da tecnologia portanto passou a ter de dividir o espaço com novas questões enquanto antes era o único tema permitido (ROSA, 20/08/2014) Nesse sentido o surgimento de fóruns dos profissionais de informática onde se privilegiava o debate da tecnologia está mais diretamente ligado com a democracia relativa, inserida em um contexto de repressão, do que com a reserva de mercado. Analogamente, o afastamento do SINDPD desse debate está mais relacionado com o processo de democratização do país do que com o esgotamento da reserva em si.

#### 5.4 DEBATES NÃO ESGOTADOS LEVANTADOS PELO MOVIMENTO DOS TRABALHADORES DE PROCESSAMENTO DE DADOS NOS ANOS 1970 E 1980

Além da bandeira de soberania tecnológica, que será tratada na próxima seção, muitas das bandeiras democráticas levantadas pelas APPDs e depois pelo SINDPD ainda são relevantes, para não dizer necessárias, e cujo debate ainda não se esgotou.

Uma pauta levantada pelo SINDPD e pelas APPDs aonde recentemente se viu avanços foi a democratização da informação, que hoje é conhecida por dados abertos, ou *open-data*. Com o advento da lei nº 12.527/2011, em vigência desde o dia 16 de maio de 2012, passa ser direito de qualquer cidadão, sem necessidade de justificativa, solicitar “dados e informações a qualquer órgão ou entidade pública dos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, além do Ministério Público, nas esferas Federal, Estadual e Municipal.” (dados.gov.br, 2012)

Outras pautas porém ainda encontram-se em um patamar não muito distinto de quando foram levantadas pelo movimento das APPDs nos anos 1970. Pode-se citar como exemplo a regulamentação da profissão de informática. Sérgio Rosa diz em sua entrevista que um forte

motivo que impedia que o SINDPD tomasse qualquer medida para avançar essa pauta era a resistência dos mesmos setores que foram contra o sindicato diferenciado, e que enxergam na regulamentação da profissão um caminho para a diferenciação da categoria. A criação de um código de ética para o profissional de informática é uma questão que depende da regulamentação para avançar e portanto que sofria resistência dos mesmos setores. (ROSA, 20/08/2014)

## 5.5 A SOBERANIA TECNOLÓGICA NA ATUALIDADE

Henrique Cukierman, em seu artigo “A publicidade dos minicomputadores "made in Brazil" e a experiência da reserva de mercado dos anos 70/80”, ao se referir da campanha de marketing feita pela Cobra Computadores para divulgar o lançamento do Cobra 540, sintetiza a ideia que existia na época de que “um computador desenvolvido no país por brasileiros, um ‘computador do Brasil’, seria o melhor para o Brasil” (CUKIERMAN, p. 9, 2013). De fato, quando se fala da questão da soberania tecnológica no Brasil durante os anos 1970 e 1980, se fala da construção do computador brasileiro.

Ezequiel Pinto Dias aponta que a interdependência entre os países cresceu de tal forma que atualmente não se pode encarar essa questão da mesma maneira que foi encarada durante a reserva de mercado:

“A soberania tecnológica é uma luta que não está vencida em quase nenhum país. A interdependência é muito grande, né? Os americanos não conseguem viver sem os indianos programando, por exemplo.” (DIAS, 02/07/2014)

Em suma, a soberania tecnológica atualmente está relacionada ao “quanto se está disposto, como país, a investir na formação de recursos para a produção de tecnologia de ponta”. (DIAS, 02/07/2014) Isto é, no cenário atual, quando a globalização implica na dispersão da cadeia produtiva, se torna extremamente complicado defender um computador feito inteiramente no Brasil, portanto a soberania tecnológica deve ser encarada como a defesa do domínio do conhecimento tecnológico necessário para de produzir e aprimorar um certo artefato tecnológico do que o ambição de realizar nacionalmente todas as etapas do processo produtivo que gera esse artefato.

## REFERÊNCIAS

DANTAS, Vera. **Guerrilha Tecnológica**. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1988.

MARQUES, Ivan. **Minicomputadores brasileiros nos anos 1970: uma reserva de mercado democrática em meio ao autoritarismo**. 657-681, Setembro de 2002.

CUKIERMAN, Henrique. **Os debates parlamentares das leis de informática (1984, 1991, 2001, 2004)**. 2012.

CUKIERMAN, Henrique. **A publicidade dos minicomputadores “made in Brazil” e a experiência da reserva de mercado dos anos 70/80**. 2013

CERUZZI, Paul E. **A History of Modern Computing**. 2ª ed. Massachusetts: The MIT Press, 1998

OLIVEIRA, Raymundo. **Entrevista pessoal concedida a Pedro Braga**. Rio de Janeiro. 04 de Junho de 2014

DIAS, Ezequiel. **Entrevista pessoal concedida a Pedro Braga**. Rio de Janeiro. 02 de Julho de 2014

ROSA, Sérgio. **Entrevista pessoal concedida a Pedro Braga**. Rio de Janeiro. 20 de Agosto de 2014

PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS. **Primeira Lei de Acesso no mundo que prevê dados abertos** Disponível em:<<http://dados.gov.br/noticia/primeira-lei-de-acesso-no-mundo-que-preve-dados-abertos>>. 21 de janeiro de 2015



**APÊNDICE A – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA PESSOAL DE RAYMUNDO DE OLIVEIRA CONCEDIDA A PEDRO BRAGA. RIO DE JANEIRO, 04 DE JUNHO DE 2014**

PEDRO: O que eu queria estudar é, durante o período da reserva como ocorreu, a formação dos sindicatos de informática assim como outras organizações da categoria e o impacto que essas organizações tiveram na carreira desses profissionais e no meio da informática.

RAYMUNDO: Repare bem querido, você está conversando com um dinossauro. (Interrupção)<sup>5</sup> Pra você ter ideia eu trabalhei na IBM, eu fiz curso de uma coisa chamada convencional. (Interrupção) Já ouviu falar de cartão perfurado? Pra você ter uma ideia, cartão perfurado era uma das únicas coisas que eu tinha certeza que iria durar mil anos. (Interrupção) Eu estou te colocando no contexto histórico para você entender a velocidade da mudança. Eu não sou tão velho assim, mas trabalhei com computador de tudo quanto é tipo. (Interrupção) A primeira geração de computador eram os computadores à válvula. Houve no Brasil muito pouco (Interrupção) Era caríssimo, esquentava muito aqueles milhares de válvulas.

(Interrupção)

R: Então depois veio a segunda geração. O que caracterizou a segunda geração de computador? Em vez de usar válvula usava o transístor. E aí foi quando houve um grande explosão no uso de computadores. O mais famoso deles que foi desenvolvido em maior número naquela época chamava-se 1401, IBM 1401. Tem nada a ver com a reserva de informática, estou tentando me posicionar aqui na história. Eles começaram a fazer computadores muito grandes. Tinha um 1401 que tinha 8 mil posições de memória! A memória dele era de 8k, já pensou que coisa fantástica? Hoje em dia meu telefone vale milhares daquele computador, tinha 8k. E outra coisa curiosa era que o byte do 1401 tinha 6 bits mais um bit de verificação. (Interrupção) O mais famoso da segunda geração foi o 1401, que foi um computador comercial. O Brasil importou muitos vários, a Petrobras teve, o Bradesco teve, o Banco do Brasil teve. (Interrupção) Além do 1401 tinha o 1620, IBM 1620, que era um computador científico. (Interrupção) Tiveram outros também: 7040, 7044, vários computadores enormes da IBM, muito grandes e rápidos, pra época. Aí surgiu então a terceira geração de computadores o que categorizou a terceira geração de computadores?

---

<sup>5</sup>(Interrupção) – Assinala-se que a entrevista foi interrompida, seja para atender à demanda de terceiros ou por que a fala do entrevistado saiu temporariamente do tema da entrevista.

P: O circuito integrado.

R: Exatamente. Da terceira geração o mais conhecido da IBM ... eu estou falando da IBM, por que essa foi minha escola, que eu conheço mais (Interrupção). Pois bem, a IBM lançou um computador chamado IBM 360. O que é 360? É 360°. A ideia era servir pra tudo. Ela criou uma série que ia do 360 modelo 30, que era o menorzinho, depois 40, 50, 60, 70 até o 190. Tudo da série 360 que foi um computador que revolucionou a informática. (Interrupção) Os computadores foram se tornando mais poderosos e relativamente mais baratos. O preço por byte (ou por bit, como você preferir) cai muito. Só que você começa a precisar de computadores maiores. Então na verdade a IBM era uma grande marca, que ela te vendia um computador que era 10 vezes mais poderoso que o teu pelo dobro do preço. Ela tava ganhando o dobro do preço e você tava ganhando máquina muito maior. A verdade é a seguinte dinâmica: os computadores então, ao existirem, eles não só respondem às necessidades que existiam antes como criam novas necessidades. Você pega um computador que resolve o teu problema e ele te viabiliza novos problemas que precisam ser resolvidos por computadores maiores e assim sucessivamente. Nisso o céu é o limite, não para nunca. Você fica escravo daquilo. O grande lance da IBM era isso, que ela não só resolvia seu problema como criava uma nova necessidade. Aí já entra um pouco da política: nessa época se dizia que o principal adversário da IBM no mercado era a IBM por que ela tinha computadores tão avançados que, se ela lançasse eles no mercado, ela iria substituir computadores da IBM mesmo. (Interrupção) Não havia grande concorrência naquela época, ela dominava o mercado, tinha um controle absoluto.

(Interrupção)

R: Em um determinado momento, o Brasil criou uma empresa chamada SERPRO.

P: Em que ano foi a criação do SERPRO?

R: Não sei te dizer, mas eu trabalhei no SERPRO em 1975 mas ela já era anterior a mim. Em 75 eu saí da IBM e fui pro SERPRO.

P: Já era no Horto?

R: Já era no Horto, na minha época sim. Mas isso que eu vou te contar foi anterior a mim: em um determinado momento o SERPRO foi criado pra processar Imposto de Renda. Como você processa Imposto de Renda? Você fazia sua declaração de Imposto de Renda no papel, você não deve ter pego isso mas seu pai pegou, e mandava aquilo pra Fazenda. A Fazenda pegava aquilo e mandava pro SERPRO. O SERPRO pegava aquela folha e digitava, transformava

cada declaração em 20, 30 cartões perfurados. São milhões de contribuintes, 20 ou 30 cartões por contribuinte, as digitações daquilo ali, você tinha então dezenas de milhões de cartões perfurados, que a IBM produzia em Campinas. (Interrupção) Aqueles cartões eram lidos, jogados em computadores, 1401 ou depois 360, e aí aquilo era processado. (Interrupção) O importante é a entrada do dado: você declara, ou seu pai, avô, vai pro SERPRO, digita tudo, cada declaração dá 20, 30 cartões, com milhões de declarações você tem dezenas milhões de cartões. Uma coisa interessante: o cartão quando você digita, você acabou acabou de digitar aquela porção de folhas, vai pra uma máquina do lado.

P: Qual máquina?

R: Chama-se conferidora. A outra pessoa pega exatamente a mesma folha, coloca aqueles cartões que já estão perfurados na entrada e re-digita. Tem que dar mesma coisa, não tem?

P: Tem.

R: Quando não tem acende uma luz, que houve um erro. Então cada um das dezenas de milhões de cartões era digitado duas vezes, uma hora ele fura e na outra ele confere. Se tiver erro acende uma luz e verificam qual foi o erro. Você acredita nisso? Cada um das dezenas de milhões de cartões era perfurado uma vez, mas digitado duas pra ver se tava certo. Olha que coisa inacreditável... (Interrupção) A IBM produzia ditadora e conferidora. O que é uma digitadora? É uma máquina de escrever, igualzinha. Só que quando eu estou batendo na máquina de escrever o cartão está andando e tá furando o cartão na altura certa. (Interrupção) O que que faz o SERPRO? Desenvolve o seguinte: o Brasil já produzia máquina de escrever.

P: Sim.

R: Máquina de escrever elétrica, não a mecânica. O que é uma máquina de escrever elétrica? Eu bato o 'A' e dá um sinal né?

P: Sim

R: O que é uma máquina de escrever? É um sinal elétrico: o 'A' é diferente do 'B' a máquina de escrever pega o sinal do 'A' e bate a tecla 'A'. O que o SERPRO desenvolveu? Pega aquele sinal elétrico e grava numa fita magnética. Deixa eu fazer um parênteses: depois do SERPRO digitar as dezenas de milhões de cartões, aqueles cartões, depois de conferidos, iam ser lidos em um computador que gravava aquela informação em uma fita magnética. Aqueles cartões eram digitados, conferidos e depois lidos por um 1401 e gravados em uma fita magnética.

P: Então o SERPRO tirou os cartões e gravou direto em fita?

R: Claro! Aproveitou que a gente já tinha máquina de escrever elétrica feita no Brasil e pega aquele sinal interpreta e grava em fita. Já faz até alguma conferência na hora, coloca um teste... Por exemplo, se o campo é numérico e tem uma letra 'A' já aponta um erro. Moral da história, o que faz com isso? O SERPRO fez esse sisteminha, se não me engano eram 12 máquinas de escrever ligadas à um computador que fazia isso e gravava direto na fita. Com isso você pode devolver centenas de máquinas da IBM de digitar e conferir. Foi uma coisa espetacular! Feita por quem? Pelos botocudos, pelos brasileiros, pelos trabalhadores do SERPRO. Já pensou que coisa interessante? Nós desenvolvemos isso e pudemos devolver centenas de perfuradoras e digitadoras pra IBM. Isso tudo feito pelos índios, pela gente.

(Interrupção)

R: Em paralelo, o Brasil recebeu da IBM uma máquina, também na terceira geração, na mesma época que saiu o 360, um computador científico chamado IBM 1130, que veio substituir o IBM 1620. Toda universidade no Brasil recebeu um, e todos nós fomos educados com a cultura IBM. A IBM vendia barato ou até muitas vezes dava as máquinas, com isso você formava o profissional com a cultura IBM. (Interrupção) Era uma política de marketing muito agressiva. (Interrupção) O 1130 era uma máquina pra trabalhar com Fortran, fundamentalmente era uma máquina pra trabalho científico. (Interrupção) Na hora de usar Fortran, pra fazer trabalho científico, é conta, exponencial, seno, multiplica, divide, é conta pra burro. Então você tem que fazer conta em ponto flutuante, e o que a IBM fez? As operações em ponto flutuante, que não são fáceis pra máquina, eram feitas por software... Mas você podia fazer aquelas operações todas por circuito, por hardware. E se você fizesse aquelas operações todas por hardware era muito mais rápido. A IBM sabia fazer, o IBM 360 fazia as operações de ponto flutuante por hardware, mas o IBM 1130 que era baratinho fazia por software... O que fez o pessoal do Fundão? Desenvolve uma maquininha que, entrava na máquina IBM 1130 pegava o sinal, fazia a operação de ponto flutuante e devolvia o resultado pro 1130, ao invés de fazer a operação por software. Ou seja, passaram a fazer as operações de ponto flutuante por hardware e não por software. Foram aqueles índios lá do Fundão que moravam no Méier, em Madureira, um tal de Ivan Marques, esse pessoal bobo aí que fez isso. (Interrupção) Chegaram a fazer oito dessas maquininhas.

(Interrupção)

R: Então a gente começou a aprender a ler máquina de escrever e a gravar em fita, lá no SERPRO. O pessoal do Fundão aprendeu a mexer em circuitos de ponto flutuante... Nessa

altura lá no Rio Grande do Sul desenvolveram um modem. Começamos a ter embriões de grupos na universidade fazendo trabalho inteligente. E aí, a caixa-preta da IBM começava a se abrir a medida que surgiam embriões de grupos fazendo trabalho inteligente.

P: Em qual época foi isso?

R: Posso chutar?

P: Pode!

R: Eu acho que é final da década de 70 e início da década de 80. Não tenho certeza, o Ivan [da Costa Marques] saberá direitinho.

P: Entendo.

R: Aí nessa altura, a Universidade de São Paulo e a UFRJ, pensaram: “eu acho que a gente pode fazer um minicomputador”. E aí já tinha existido um embrião que tinham feito chamado Patinho Feio.

P: No ITA, né?

R: É, Patinho Feio, embrião de computador feito no ITA, até conheço os caras, mas velhos que eu... Aí pegam aquela ideia inicial, com esses grupos aí que já estavam “perdendo a virgindade” e decidem fazer um minicomputador brasileiro. (Interrupção) Chegaram a fazer dois protótipos dele. Chamaram de Guaranis, em homenagem a um cara chamado Guaranis que morreu e fazia parte dos grupos iniciais de trabalho. (Interrupção) Aí nessa altura a IBM lança um sistema, chamado Sistema 32 da IBM: esses computadores eram computadores pequenos, maravilhosos, faziam tudo e mais alguma coisa. Se o Brasil compra esse computador mata todos esses projetos nacionais. Nessa altura havia uma crise na balança de pagamento por causa do petróleo, os árabes tinham disparado o preço do petróleo. Então o governo começou a controlar as importações de computador. Criou-se um órgão chamado CAPRE no ministério da Fazenda pra controlar: “quer importar disco? Não pode! Tem que justificar cada coizinha!” Não tínhamos dólar! Então vamos aproveitar essa crise e vamos impedir de importar essas porcarias do Sistema 32 pro Brasil (Interrupção). Aí o que acontece? Temos que barrar o sistema 32 da IBM, aí falaram que os minicomputadores... só eles, computador grande a gente não sabia fazer... os minicomputadores estão reservados pra produtos feitos no Brasil. Roberto Campos declarou logo: “Isto é uma aliança entre os militares e os comunistas!” Impressionante como tudo que é bom é dos comunistas, né? Moral da história: houve um decreto dizendo que todos os computadores de porte pequeno tinham

que ser feitos por empresas nacionais, essas empresas poderiam no máximo comprar tecnologia de fora. É criada a Cobra, que parte dos embriões de trabalho que eu te falei. Ela por sinal contrata essas equipes iniciais. E aí ela começa a fazer o seu primeiro computador: o Cobra 400. Ela compra tecnologia de uma empresa chamada Sycor. Ela compra tecnologia pra fazer um computador nacional. (Interrupção) Outras três empresas também compram... Edisa e mais duas, o Ivan sabe também. As empresas se associam com empresas de fora pra desenvolver equipamentos. Era o que a gente queria: ao invés de comprar sempre o de fora, o você traz o de fora e desenvolve daqui pra frente tecnologia nacional. E a Cobra a partir da tecnologia que ela comprou e usando esses grupos nacionais ela começa a fazer um produto melhor do que aquele cuja tecnologia ela comprou! Aí ela lança o Cobra 500.

**APÊNDICE B – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA PESSOAL DE EZEQUIEL PINTO DIAS CONCEDIDA A PEDRO BRAGA. RIO DE JANEIRO, 02 DE JULHO DE 2014**

PEDRO: Você poderia começar falando da fundação da APPD. Dos primeiros anos da APPD-RJ e de outras APPDs estaduais?

EZEQUIEL: A APPD do Rio e a APPD do Rio Grande do Sul foram criadas no mesmo ano: em 1977. Nesse ano havia uma movimentação dos, então chamados, profissionais de processamento de dados, os caras de informática de hoje. Essa movimentação visava organizar uma sociedade civil que pudesse discutir os problemas dos profissionais e as questões da tecnologia. Quando essas reuniões estavam ocorrendo eu não estava participando, até que em um belo dia veio à minha sala a Marília Milan dizendo que o Raymundo tinha sugerido o meu nome para ser o primeiro presidente da APPD do Rio de Janeiro. Eles me escolheram por que nas discussões que eles estavam tendo existiam duas linhas diferentes que tinham dificuldade de se entender. Uma linha que era mais representada pela Marília era voltada à discussão da tecnologia e às implicações sociais da informática. Por exemplo naquela época existia um projeto de um registro único e nós estávamos em plena ditadura, então esse registro era pra nós um perigo, por que você ia dar pra ditadura informações sobre o cidadão brasileiro de uma forma muito perigosa. Então havia um projeto do deputado Faria Lima que propunha esse registro único, havia uma evolução na política de informática da época através da reserva de mercado, a CAPRE estava fazendo um trabalho nessa direção e os profissionais desse grupo queriam muito se organizar para trabalhar essas questões. Mas havia outros problemas, problemas de trabalho. Havia pessoas que achavam importante você regulamentar o trabalho dos profissionais, regulamentar a profissão e dar uma identidade a esse profissional que na época ainda era um pouco raro, um grupo pequeno no conjunto dos trabalhadores. E essas duas direções, uma mais sindical e outra mais tecnológica, estavam encontrando dificuldade pra se harmonizar e o Raymundo achou que uma pessoa que não estava participando da discussão podia talvez ser um elemento de conciliação e por isso me chamaram e eu aceitei, na época eu era do SERPRO. (Interrupção) Fizemos reuniões e organizamos uma primeira chapa em 77 para participar das eleições, e nessa chapa tinha programadores, tinha analistas de sistemas, tinha vários representantes da gama de profissionais que compunham a nossa profissão.

(Interrupção)

E: Na época a gente sabia pelo jornal Datanews a gente soube da existência da APPD do Rio Grande do Sul. E aí, a APPD-RJ teve esse nome porque, na cabeça da gente, tinha todo o sentido você criar uma coisa nacional, não era só o Rio de Janeiro, era o Brasil inteiro e assim foi feito, fizemos a APPD-RJ. Meses depois surgiu a APPD do Paraná. É importante dizer que nesse conjunto de pessoas você tinha profissionais de análise de sistemas e de programação mas tinha também um conjunto de profissionais vindos da universidade, pessoas da PUC-RJ, da Universidade Federal de Santa Catarina... que também participaram desse negócio aí. Alguns até professores... Esse conjunto de professores depois criou a SBC, que existe até hoje.

P: A Sociedade Brasileira de Computação?

E: Sim, a Sociedade Brasileira de Computação. Ela surgiu depois da APPD e congregou mais o pessoal da área de pesquisa e ensino de informática... Como eu estava falando, criou-se a APPD-RJ e ela tinha departamentos que tratavam das questões mais tecnológicas e outros que tratavam das questões mais trabalhistas e sindicais, tinha um departamento de divulgação, um departamento administrativo, e por aí vai. A gente como era um grupo muito dinâmico, muito grande, a gente conseguia fazer assembleias com muitas pessoas, a assembleia de fundação tinha mais de 700 pessoas. Pra época (Interrupção) era incrível você juntar tanta gente num auditório sem ser preso ou apanhar.

(Interrupção)

E: Nessas questões mais tecnológicas a gente teve muito contato com a CAPRE, que era um órgão do governo que cuidava da regulamentação das questões relativas à informática no país, era ligada ao Ministério do Planejamento. O principal líder da CAPRE chamava-se Ricardo Saur. Nós tivemos uma conversa com ele pra dizer que nós achávamos importante a participação da CAPRE, então ele indicou então Artur Pereira Nunes para ir trabalhar conosco. Nós tivemos contato com pessoal do IBGE, da Petrobras, com empresas privadas como por exemplo a Souza Cruz.

P: A Souza Cruz empresa de cigarro?

E: É, essa mesma, a Souza Cruz tinha um departamento de informática. Tinham uns filiados da APPD que trabalhavam na Souza Cruz. Tinha gente da Eletrobras também... Muita gente do SERPRO, era o nosso grande celeiro de pessoas, as reuniões eram chegavam a ser dentro do prédio aonde ficava o SERPRO.

P: Aquele prédio do Horto?



E: Não, aqui na Rua da Lapa aonde era a ACM, número 180 se não me engano. A gente pedia o auditório e usava pra fazer reuniões. Tinha gente da Cobra, da Digibras, da DataPrev, alguns poucos, a DataPrev demorou pra se enturmar com a gente. A informática já estava presente em todo tipo de empresa, então você imagina que tinha gente dos lugares mais diferentes.

P: Tinham muitos profissionais das empresas da reserva nas APPDs?

E: Isso foi depois, em 77 não tinha isso ainda. Quando surgiu a reserva dos chamados super-minis essas empresas foram sendo criadas. Elas depois organizaram uma outra associação, a ABICOMP, que é a associação da indústria de computadores.

(Interrupção)

E: Eu falei da criação das outras APPDs, São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, Bahia, Ceará, Paraíba, Pará, Minas Gerais... No Brasil inteiro elas foram sendo criadas. Mas a APPD-RJ que tinha mais liga, consistência, uma base maior. A do Rio Grande do Sul foi criada primeiro mas ela era formada por um grupo pequeno de profissionais, mas foram eles que levantaram uma discussão muito importante de medicina do trabalho na área de informática, os digitadores tinham um problema muito sério de tendinite...

(Interrupção)

E: Nessa mesma época já existiam algumas outras associações, uma das primeiras era a SUCESU, que existe até hoje e era basicamente uma associação dos empresários.

P: Era então uma associação patronal?

E: Na realidade ela não tinha essa pretensão era um negócio de questões de usuários de computadores. Tinha outra que era mais especificamente patronal que era uma associação dos chamados birô, que chama-se ASSESPRO. Por que eu estou falando isso? A SUCESU organizou um fórum de debates no Rio de Janeiro em 1978, juntando todas as entidades de informática para conversar sobre questões da profissão e de informática e da tecnologia. Chamaram a APPD-RJ para participar e a gente negociou pras outras APPDs também participassem. E esse encontro foi muito importante para dar coesão ao conjunto das APPDs, por que a gente teve que discutir o que nós iríamos fazer no fórum, e aprofundou algumas discussões que a gente nunca tinha tido uns com os outros. Isso ajudou a consolidar a ideia da APPD presente em todos os estados e a imaginar uma APPD nacional. A ideia de um congresso surge aí. E uma coisa interessante aconteceu nesse fórum da SUCESU: quem dominou as discussões foram as APPDs e não a SUCESU. Todos os documentos de teses

aprovados no fórum tiveram como base propostas das APPDs e nenhum das outras associações. O pessoal da ASESPRO ficou uma arara!

(Interrupção)

E: Houve o Primeiro Congresso e nele foi criada a Coordenação Nacional das APPDs, e eu fui eleito o Coordenador Nacional. O Coordenador Nacional tinha que ser presidente de alguma APPD, esse foi o ano de 1980. Depois em 1981 foi realizado o segundo congresso em Curitiba e nele foi criado a APPD-Nacional. Em 1983 a gente conseguiu a possibilidade de criar associações profissionais, o que é algo antes dos sindicatos. Depois foram sendo criados os sindicatos e a medida que os sindicatos foram sendo criados, as APPDs foram perdendo força e deixaram de ser importante, essa história eu não vivenciei muito por que eu já tinha deixado a presidência.

(Interrupção)

E: Nessa época vários outros setores da sociedade também queriam se organizar e nós cedíamos o espaço da sede da APPD para discutir: os engenheiros por exemplo, eles já tinham sindicato, mas era muito burocratizado. Os jovens que queriam se organizar e atuar no sindicato usavam o espaço da APPD. Os economistas, o Pedro Malan que depois foi Ministro da Fazenda, ele usou o espaço da APPD para discussões para criar o Instituto dos Economistas. Foi um momento de muita movimentação, não só na área de informática mas também em áreas afins ou coligadas e pessoas de interesses diferentes. Era um estado de ditadura e nós queríamos sair dela.

(Interrupção)

E: Tem uma história que eu acho interessante te contar, o Raymundo de Oliveira, quando a gente estava no processo de trabalho da APPD do Rio, ele achou importante que os políticos conhecessem a questão da informática e das nossas teses, que os economistas também conhecessem. Então nós começamos a montar na APPD, reuniões com deputados.

P: Em que ano foi isso?

E: 1977 pra 1978. Antes do fórum da SUCESU a gente já estava fazendo essas reuniões. E essas reuniões com deputados elas tiveram uma repercussão interessante porque um dos deputados era o Marcelo Cerqueira, que era deputado federal e levou para Brasília...

P: Um segundo, deputado de qual partido?

E: Era do MDB na época, eu acho que sim. Ele levou essa questão e os deputados começaram a discutir isso também em Brasília. Já em 1978, quando aconteceu o negócio da SUCESU, veio deputado de Brasília pra assistir. Uma deputada chamada Cristina Tavares, de Pernambuco, eu lembro dela muito bem, ela foi muito participativa. Tiveram também deputados do Paraná. Economistas, como o Carlos Lessa e a Maria da Conceição Tavares, vieram discutir com a gente a questão da informática. E o pessoal da imprensa também foi muito importante, eu falei do Datanews mas outros órgãos também começaram a se interessar: o Jornal do Brasil, o Globo, o Estado de São Paulo, a Folha de São Paulo... Esse pessoal entrevistava a gente, estava sempre discutindo isso fez com que a imprensa tivesse um conjunto de pessoas cobrindo a área de informática. A informática começava a transbordar e ocupar muitos espaços. Na área política a gente teve que ir muito à Brasília por que começamos a discutir a política de informática no Brasil. Mas aí veio a criação da SEI.

P: SEI?

E: Secretaria Especial de Informática. A história da SEI foi uma história importante, ela representou uma quebra no processo que a gente estava vivendo. Houve um interesse dos militares pela questão da informática e eles decidiram transformar isso numa questão deles. A CAPRE foi dissolvida e foi criada a SEI que era ligada ao SNI. Aconteceram então mudanças na política nacional de informática que a nosso ver elas prejudicavam o andamento da coisa. A visão militar era uma visão muito ampla, até demais: eles queriam uma reserva de mercado pra tudo. Aí você começa a impedir as coisas de funcionarem.

P: Você diz ampla como?

E: A CAPRE identificou um nicho aonde ela achava que a informática brasileira tinha como crescer. Minicomputadores, esse era um tipo de computador que a gente tinha condições de fabricar. Aí apareceram a EDISA, a Cobra, as empresas que vieram fabricar aqui. Essas empresas começaram a fabricar dentro das regras da reserva de mercado. A medida que você amplia muito, por exemplo: software também tem que ser nacional. Aí você começa a complicar, uma coisa é montar o circuito outra coisa é também ter que montar o software. Imagina que eu diga pra você que um smartfone brasileiro tenha que ser fabricado no Brasil, com peças brasileiras e o sistema operacional todo também tem que ser tudo brasileiro. É uma hercúlea! Então a reserva de mercado ela tinha sentido quando você tinha um nicho fixo, fechado. Na hora que os militares ampliaram isso muito você queria fazer uma balança controlada por circuitos de computador e o circuito tinha que ser brasileiro e o cara tinha que

fazer uma balança e também o circuito. Isso gerou uma dificuldade enorme pra indústria. E quanto mais ampla foi a reserva maior a reação. E quando lançaram o PC, o microcomputador, os minicomputadores simplesmente perderam o mercado.

(Interrupção)

E: Junto com a SEI, foi criado o CONIN, que era Conselho Nacional de Informática. E o que eu acho importante falar disso é que as APPDs tiveram assento no CONIN. A APPD ficou tão importante que qualquer coisa que se dissesse de informática as APPDs tinham que estar lá. O CONIN era um órgão ligado à Presidência da República, chefiado pelo Ministro da Ciência e Tecnologia e a APPD tinha assento lá.

(Interrupção)

E: A gente tinha uma bandeira pela autonomia tecnológica, que ela até hoje existe. Se você abrir o jornal, você vai ver muitas empresas brasileiras de informática mas eu diria que muitas dessas empresas são de baixa qualidade. Você forma um engenheiro que não vai projetar circuitos nem software, tem um espaço que a gente não conquistou até hoje. Claro que tem pequenas empresas aonde você vai achar os caras fazendo coisas inovadoras... lá da área de segurança, na área de smartphones você começa a ter a possibilidade de fazer um software ou outro, mas o grande o negócio que é o projeto você não tem. Você vê que a Apple ela faz o projeto do iPhone na Califórnia mas o telefone é montado na China. Você dispersou a cadeia produtiva, mas o controle da tecnologia que é o fundamental e a gente já achava isso.

P: Você fala que o fundamental seria então criar empregos de pesquisa e desenvolvimento no Brasil.

E: Isso.

P: A APPD tinha isso como bandeira?

E: Sim, desde a fundação. Nossas três principais bandeiras eram: essa questão da soberania tecnológica, a regulamentação da profissão e a bandeira de informática pra sociedade. Que era democratização da informação, que hoje se chama de transparência da informação.

P: Já se falava em dados abertos? *Open-data*?

E: A gente falava nessas coisas, mas não com os nomes de hoje. A gente chamava de democratização da informação. Veja, Pedro, na época da ditadura você não tinha informação sobre as coisas. É uma luta muito importante, você queria que o povo tivesse conhecimento

do que acontecia. Mas os conceitos de dados abertos vieram muito depois, que nem software livre, vários conceitos não existiam na época.

(Interrupção)

E: Quando chegou a reserva de mercado os militares queriam que o Brasil fabricasse o PC e também o sistema operacional, então a gente fez sistema operacional pra PC. O SOX foi um sistema escrito aqui

P: Era Unix?

E: Era um sistema Unix escrito aqui. E por que? As máquinas estavam em setores críticos da economia: os bancos, as indústrias, etc. Se nós não tivéssemos o domínio dos fontes, nós estávamos perdidos!<sup>6</sup>

(Interrupção)

P: Você diria que o SINDPD e as APPDs foram criados como uma consequência da reserva ou está última se fortaleceu como consequência da organização dos profissionais de informática?

E: Eu acho que uma coisa complementa a outra. A gente deu uma força à reserva de mercado, as APPDs participaram da luta pela reserva. O sindicato não teria a força que teve se a APPD já não tivesse todo aquele antecedente de lutas. A gente tinha uma bandeira que é pouco lembrada e que a gente debatia isso muito era a do código de ética da profissão.

P: O que seria isso?

E: É um código que diz ao que o profissional de informática deve se ater. Pensa em um médico eles tem um juramento que eles se comprometem a um monte de coisas. A gente queria ter um código que não permitisse que ocorresse o que ocorreu aqui no Rio de Janeiro aonde teve gente fraudando a eleição para não eleger o Brizola, estavam roubando os votos. A gente queria garantir que o profissional não só denunciar isso como dizer: “Não faço isso! O código não permite!”. Mas nem profissional regulamentado a gente é. Se você não tem uma profissão regulamentada... imagina se o médico não é regulamentado. Aí eu sou médico também, mesmo não sabendo nada de medicina. Era uma questão importante, era a defesa dos valores do profissional. Era te proteger de ser obrigado a fazer coisas que iam contra princípios éticos que o profissional devia observar. Era uma discussão muito forte na APPD. A APPD-NACIONAL talvez tenha sido a primeira sociedade civil brasileira, aonde o primeiro item não é o profissional e sim a sociedade brasileira. Era uma sociedade que se propunha a

---

<sup>6</sup>O entrevistado usou originalmente a palavra de baixo calão: f\*\*\*\*\*

defender o interesse da sociedade brasileira através da sua competência profissional. Era uma coisa da sociedade.

(Interrupção)

P: Qual foi o impacto do fim da reserva de mercado sobre as APPDs e a luta pela soberania tecnológica?

E: A soberania tecnológica é uma luta que não está vencida em quase nenhum país. A interdependência é muito grande, né? Os americanos não conseguem viver sem os indianos programando, por exemplo. Agora, pelo fato da Índia estar fazendo software, nós também poderíamos estar fazendo software. Eu acho que o caminho brasileiro é mais pelo software do que pelo hardware. Não sei se fabricação de máquinas é o caminho. A China domina a fabricação de hardware, mas ela tem uma escala que a gente não consegue ter. Alias o mundo inteiro depende da China pra essas coisas de fabricação de grande escala de produtos de tecnologia. Esses caras também um tremendo mercado interno. São 2 bilhões de pessoas! Essas relações não são muito simples. Tem uma questão relacionada a isso que é o Esses caras também um tremendo mercado interno. São 2 bilhões de pessoas! Essas relações não são muito simples. Tem uma questão relacionada a isso que é o quanto se está disposto, como país, a investir na formação de recursos para a produção de tecnologia de ponta. Isso foi o que a Coreia do Sul fez uns anos atrás, que o Japão fez. Os caras começaram fazendo o que? Investindo nas suas universidades, centros de pesquisa, fortemente apoiados por governos e desmontando as coisas. Por que a Índia é o grande celeiro de programação do mundo? Por que está investindo, formando pessoas para essa área a muitos anos. Hoje está cheio de programador na Índia.. Quando a gente formava um engenheiro você tinha dois tipos de engenheiros: o que vai vender e o que vai comprar. O que vai desenvolver não tinha. O cara ia pra IBM era pra vender computador IBM, o cara ia pra Petrobras pra comprar computador IBM. Um especificava o que ia comprar e o outro especificava o que ia vender. Faltava o que ia desenvolver computador, desenvolver tecnologia.

P: Para fechar, o que causou o fim das APPDs? Foi o fim da reserva de mercado?

E: Na realidade essas coisas não tem uma relação de causa e efeito. O que afetou a diluição das APPDs foi a evolução do sindicato. O sindicato foi ficando mais forte e a base foi migrando pra lá. Em alguns estados a APPD conseguiu coexistir mas ela é uma sociedade civil, você tem que pagar associação pra cobrir os custos. O sindicato tem outro tipo de captação de recursos, ele é muito mais rico. A evolução do sindicato que esvaziou as APPDs.

E os sindicatos perderam muito a questão da tecnologia em função da grande dominância das questões profissionais de salário, hora de trabalho... Hoje em dia se você perguntar pro pessoal do SINDP da questão de tecnologia eles não devem nem saber mais o que é isso. Você tem que entender que teve uma mudança na sociedade muito ampla, muita coisa aconteceu ao mesmo tempo. De um lado tem essa questão que eu te falei do predomínio das questões mais trabalhistas e tem por outro lado a democratização do país que também abriu um monte de locais pros caras discutirem as coisas, você tem menos densidade pra discutir, você tem mais dificuldade de atrair pessoas pra um tema quando tem outros temas pra discutir. E também tem a evolução tecnológica que fez com que ficasse difícil acompanhar a velocidade das coisas. Como eu disse, uma política tecnológica tem que ser ataca em focos, não dá pra fazer tudo.

**APÊNDICE C – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA PESSOAL DE SERGIO ROSA  
CONCEDIDA A PEDRO BRAGA. RIO DE JANEIRO, 20 DE AGOSTO DE 2014**

PEDRO: Eu queria que você começasse falando como foi a transição das APPDs pro SINDP e qual foi a sua atuação, se apresente um pouco e fale da sua experiência naquele período.

SÉRGIO: Meu nome é Sérgio Rosa, eu hoje sou diretor de Tecnologia da Informação no IRB Brasil RE. Na época da criação do sindicato eu era empregado de uma empresa de consultoria chamada Natron Consultoria e Projetos. Era a década de 80 e naquela época havia muito investimento em obras e as empresas de consultorias eram muito fortes. Eu fui pra Natron pra organizar o CPD da Natron pra ela ser mais competitiva. Isso foi em mil novecentos e oitenta e poucos, minha memória não aponta certinho qual é a data, 85 ou 86. Mas as APPDs começaram em 1977, nessa época eu era empregado na FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos e aluno de mestrado da PUC-RJ. O movimento da APPD não era sindical, era profissional, discussão sobre a tecnologia e comportamento de profissionais de informática, naquele tempo chamados de profissionais de processamento de dados. Então a APPD, em 1977 aparece no Rio, já existia no Sul e depois espalha pelo Brasil. Cria-se o movimento da APPD-Nacional e uma das bandeiras que cresce é a criação do sindicato, os trabalhadores de informática queriam a criação do sindicato.

P: Em qual ano?

S: Isso começa em 1980, aí já tem um movimento forte pra criação do sindicato. E o sindicato que nós pensávamos na época era um sindicato diferenciado. O que significa isso? Um analista de sistema empregado de um banco, um analista de sistemas empregado de uma empresa de engenharia, um analista de sistemas empregado de uma empresa de telefonia, esses analistas, programadores, operadores e digitadores, seriam todos do SINDP, todos do Sindicato de Processamento de Dados. Essa era a nossa bandeira.

(Interrupção)

S: No entanto, nós enfrentamos fortes reações dos bancos, os banqueiros tinham uma resistência muito grande. Porque naquela época, o banco não tinha caixa eletrônico, você tinha o banco inteiro dependendo de um computador central. O banqueiro pensava: “se esses caras fazem uma greve para meu computador central, para todas as minhas agências, para o banco todo”. Então os banqueiros foram fortes adversários. Outro forte adversário era uma corrente dentro do movimento sindical, majoritária, que entendia que um sindicato para ser



forte tem que ser um sindicato por categoria econômica. Por que ao dividir os profissionais de informática pra um sindicato pra um lado e os bancários pra outro, a luta dos trabalhadores ficaria fragmentada. Então houve grande reação por parte de colegas da bancada sindical... Não me refiro a colegas individualmente, por linhas de pensamento a favor da categoria econômica e não da diferenciada. Isso gerou uma discussão interna dentro dos trabalhadores muito intensa e em 1984 ou 85, por aí, conseguimos a carta sindical. Essa carta sindical concedida pelo ministério veio com a categoria econômica e não com a diferenciada. Então só são vinculados ao sindicato de processamento de dados, os empregados das empresas de processamento de dados. Isso foi uma transformação na nossa organização muito grande: eu por exemplo, como te falei, era da Natron, uma empresa de consultoria, então eu ficaria de fora do sindicato. Outros eram da Lojas Americanas... a Cobra era uma empresa muito forte, nós tínhamos vários filiados da APPD... e a Cobra era uma empresa metalúrgica, logo as pessoas seriam do sindicato dos metalúrgicos e não do sindicato de processamento de dados.

(Interrupção)

S: Foi uma reorganização: eu por exemplo, tava na Natron, o PMDB ganhou as eleições, no ano que o Tancredo ganhou as eleições, morreu o Tancredo, Sarney tomou posse e Waldir Pires assumiu o ministério da previdência. Nós tínhamos uma grande liga com Waldir Pires, sempre foi uma pessoa muito parceira nossa nas discussões políticas e ele então me convidou pra ir trabalhar na DataPrev. A minha ida pra DataPrev permitiu que eu continuasse na base sindical, estou falando da minha vida e não do movimento.

P: Sim, claro.

S: Eu continuei no sindicato por que eu fui para uma empresa de processamento de dados. E um fator interessante: naquela época empregado de empresa estatal não podia ser sindicalizado. Então eu fiquei no sindicato na irregularidade... na ilegalidade! Eu e os companheiros do SERPRO, que era a maior base sindical, o SERPRO tem até hoje 10, 12 mil empregados. Era SEPRO, DataPrev, DataMEC, passaram a ser a força do sindicato, as outras perderam força. Mesmo assim, em 87 ou 88 teve uma crise na Cobra com muitas demissões e nós do sindicato de processamento de dados assumimos junto com os metalúrgicos a defesa da Cobra. Então nós atuávamos como sindicato mas não éramos sindicato. Essa foi a história da criação do nosso sindicato. Além da missão sindical, que nós queríamos melhores condições de trabalho, melhores salários, nós sempre tivemos como bandeira, a necessidade do Brasil desenvolver tecnologia de computação.

P: Desde a fundação?

S: Pré-fundação! Nossa bandeira forte era tecnologia, o sindicato foi um pedaço disso. O forte nosso não era discutir sindicato, o forte nosso foi discutir a questão tecnológica, o comportamento profissional, tinha o debate sobre a regulamentação da profissão... e o debate sobre desenvolvimento tecnológico foi muito intenso. A reserva de mercado era um instrumento de política de governo, em um determinado momento colocou-se pra tramitar um projeto de lei no congresso nacional aonde aconteceu uma guerra. Enquanto era projeto de governo e os governos eram da ditadura, baixava a norma e ela tinha que acontecer, quando foi pro congresso deu-se uma discussão política: “Por que a reserva de mercado? Abrir o mercado é mais importante que trabalhar com mercado fechado! Mercado fechado traz atraso! Os computadores mais avançados estão fora do Brasil e nós aqui trabalhando com carroça”. Nós profissionais defendíamos que não era necessário trabalharmos com a tecnologia de ponta, e que nós poderíamos desenvolver até chegar à tecnologia de ponta sem não necessariamente espalhar no mercado a melhor tecnologia. Fomos chamados de atrasados e a guerra continuou durante muito tempo até que com a ascensão do Collor acabou de vez a reserva de mercado. Agora a reserva de mercado acabou mas deixou os profissionais. Aquele movimento anterior dos sindicatos... nós nos conhecíamos. Muitas pequenas empresas foram fundadas por profissionais vindos da Cobra e do movimento das APPDs, querendo produzir soluções de tecnologia, criando no Brasil um mercado de informática, que hoje é um mercado real. Diferentemente na Argentina, aonde não houve uma massa crítica, hoje se tem uma dificuldade enorme de se criar empresas de tecnologia de informação, lá o povo é muito bem formado mas não tem a prática empresarial. Aqui por ter tido a experiência da reserva de mercado, ela, ao cair, não levou consigo a experiência empresarial. Nós desenvolvemos grandes soluções com software brasileiro: todo o sistema de apuração eleitoral, por exemplo, é todo desenvolvido no Brasil, o sistema de imposto de renda desenvolvido pelo SERPRO é de altíssima precisão. Essa é a história do nosso movimento, não sei o que você quer perguntar mais.

P: Eu queria perguntar mais a relação da reserva de mercado com a luta pela soberania tecnológica e a visão e o papel dos trabalhadores nesse processo.

S: Como toda visão política ela vem através de um pensamento: forma-se uma opinião e disputa-se uma opinião. A liderança do movimento das APPDs defendia a reserva de mercado por que nós entendíamos que empregos existiram no país se nós estivéssemos trabalhando com tecnologia. Se nós fôssemos só clientes da tecnologia não existira emprego de qualidade.

Entendíamos a reserva de mercado como um arcabouço de regras pra nós podermos desenvolver as soluções no Brasil gerando emprego de alta qualidade. Na época a gente brincava: “O cara que trabalha na Cobra sabe fazer computador, o cara que trabalha na IBM sabe vender o computador. Quem vende não precisa ter a qualificação de quem faz.” Agora, esse era o pensamento de um pequeno núcleo de profissionais. A grande massa, digitadores, operadores, mesmo os analistas, eles queriam os seus empregos, então a reserva de mercado, tal como o desenvolvimento tecnológico não foi uma bandeira sindical. Foi a bandeira de um grupo que acabou gerando o sindicato, gerando um conflito e quando o sindicato cresceu a discussão da reserva de mercado, da tecnologia, saiu da pauta do sindicato, o que foi uma perda. Hoje em dia é difícil a gente ver sindicato discutir tecnologia.

P: Por que saiu da pauta?

S: Porque sindicato faz greve, ele reivindica salário, condições de trabalho. É o dia a dia do cidadão. A outra questão é tecnológica. Por mais que você tente passar que a tecnologia é importante, a greve sempre acaba quando o patrão oferece 10% de aumento. Aí acaba o movimento, por mais que as lideranças discutam que a questão da tecnologia é importante para gente não continuar perdendo emprego. A tecnologia não está no sangue do trabalhador, no sangue está que ele tem que ter um salário, vida digna, transporte, saúde pública. O sindicato não se apropriou dessa discussão da tecnologia. A APPD acabou, a tecnologia deixou de ter um fórum de informática que a discutisse. Essa foi a consequência da criação do sindicato, não estou criticando, é assim.

P: Por que a APPD não existe mais? Como ela definhou?

S: Ela não existe por que de dentro dela surgiu o sindicato.

P: Foi uma transição? O movimento foi reorganizado no sindicato?

S: Se transformou em sindicato apesar de não ter sido esse o projeto. Quando a gente fundou o sindicato, a gente manteve a diretoria da APPD. Só que ela acabou! Não tinha base, não tinha com quem você discutir, foi todo mundo pro sindicato. Era democratização do país, nós não tínhamos direito de greve, como eu falei, trabalhador de estatal não podia nem se sindicalizar, foi uma outra força, um outro movimento de conquistas. O da tecnologia saiu das bandeiras por que a APPD não consegui se manter por fragilidade, falta de gente interessada em discutir aquilo.

P: Você acredita que o fim da reserva tem alguma relação com a fraqueza das APPDs e a dificuldade do sindicato em mobilizar os trabalhadores para esse debate?

S: Com certeza. Quando você tinha a reserva você tinha uma bandeira dentro do movimento, você era ator daquela bandeira, sem a reserva não.

P: E o contrário? O enfraquecimento do movimento das APPDs e do sindicato influencia no fim da reserva?

S: Aí eu não falo do sindicato de processamento de dados: falo de todos os sindicatos! Da CUT, da CGT... Os trabalhadores não tinham uma visão da importância da tecnologia. E digo mais: os economistas não tinham uma visão da importância da tecnologia. Tínhamos uma briga com os economistas sobre a questão da tecnologia. Economistas de esquerda! Muitos deles diziam que esse tipo de política era um atraso para o país. E nós da tecnologia dizíamos que não, que tínhamos que ter um pouco de paciência pra crescer e ter autonomia.

P: Algum exemplo de economista?

S: Aluísio Mercadante, Maria da Conceição Tavares... Todo mundo. Você pode pegar isso como referência, ver isso no que eles escreveram na época.

(Interrupção)

P: Em que ano você acha que passa a existir o predomínio da questão sindical no SINDP?

S: A partir da redemocratização do país. A partir das eleições de 1982, aonde teve uma grande vitória da oposição. (Interrupção) PMDB ganhou quase tudo. (Interrupção) Era uma nova vida no Brasil: eleição pra governador no Brasil, eleição direta! O movimento sindical participou, lutou pelo seu espaço. Não estou malhando a democracia é assim, o sindicato está cumprindo o seu papel e a tecnologia está espalhada em vários setores sendo discutida, não existe um sindicato da tecnologia. Pode se dizer que esse tema rolou pra dentro dos partidos.

P: Quais partidos nessa época discutiram a tecnologia?

S: Só tinha o PMDB. O PDT tinha sido recém-criado, o PT era reativo a isso por que era bandeira sindical. PT criado em 77,78, tinha a bandeira sindical e era avesso à discussão da tecnologia. Dizia que era coisa de empresário. Dizia que desenvolver tecnologia nacional interessava ao empresário e não ao trabalhador. E, por sua vez, o empresário que teve a proteção da reserva de mercado não teve a mínima sensibilidade de trabalhar com os trabalhadores, era uma empresa como qualquer outra: demitia como qualquer outra, contrata como qualquer outra, produtividade, resultado... Não se procurava a conscientização e acordos com a classe trabalhadora. A exceção foi a Cobra que era do governo, mas quando a Cobra foi mais pra direta ela se tornou igualzinha as outras.

P: Quando a Cobra foi mais pra direita?

S: Na chegada do Collor, esfacelou a Cobra de vez. Ela ficou jogada fora e aí a solução foi pendurar ela no Banco do Brasil e hoje em dia, lamentavelmente, ela é um departamento do Banco do Brasil. Ela é uma empresa só por questão tributária, ela só atende ao Banco do Brasil.

P: A regulamentação da categoria, o código de ética da profissão de informática... Esses temas eram discutidos nos SINDPD?

S: Falsamente debatidas, entrava na pauta e ninguém dava atenção. Todos a favor da regulamentação da profissão, mas nenhuma medida concreta para regulamentar. Todos a favor da criação de um código de ética, mas nenhum esforço pra escrever um código de ética. A bandeira forte passou a ser a sindical. E a regulamentação da profissão chegou várias vezes à pauta da plenária do congresso nacional e saiu, igualmente por reação dos dois lados: dos banqueiros e de trabalhadores que viam na regulamentação a diferenciação do sindicato. A regulamentação diferenciaria o sindicato.

P: Mesmos setores?

S: Mesmos setores. Era um setor muito ortodoxo, numa concepção do sindicalismo leninista. Sindicato único, não pode ter mais de um sindicato na mesma base, essa era a concepção comunista. Ela era forte dentro do sindicato.

P: Dentro do movimento dos trabalhadores de processamento de dados existia então uma base forte ortodoxa leninista?

S: Era essa que mandava! Os sindicatos mais organizados vinham do Partido Comunista, não do partido, mas de pessoas próximas com concepções semelhantes. A briga foi terrível, eu era do outro lado, eu era contra o sindicato por categoria econômica. Eu achava que você poderia ter uma dinâmica em que você tinha um sindicato diferenciado e trabalhar com o principal de cada categoria, como a gente algum tempo na Cobra e depois esfacelou. Que acontece quando você não tem um sindicato que você represente as pessoas mais capacitadas tecnicamente? Elas são contempladas salarialmente pela empresa e os outros que não tem essa capacitação são prejudicados. Aparentemente é igualitário mas pelo contrário, não é.

P: Quais eram os setores que defendiam cada posição. De um lado você falou do Partido Comunista, quem estava do outro lado?

S: Parte ligada à criação do PT e outros ligados aos movimentos trotskistas.

P: Quais grupos trotskistas?

S: Convergência Socialista, O Trabalho, Causa Operária... Eles não eram a favor da categoria diferenciada, mas usavam isso pra polarizar com a concepção dos comunistas. Usavam pra brigar, mas no final das contas não iriam querer a diferenciada não. (Interrupção Já que eles eram minoria eles se ligavam a outra minoria dos defendiam o sindicato diferenciado.

P: Esses viam de onde?

S: Não vinham organizados por partido. Eu, por exemplo, não vim organizado por partido. Eu sempre fui muito simpatizante do Partido Comunista, tinha grandes relações com eles, mas na concepção sindical não. Eu achava aquilo um atraso!

P: Por Partido Comunista você diz o PCB ou o Pcdob?

S: Ambos! Todos! Todos de concepção leninista eram pelo sindicato por categoria. Criar comissão de trabalhadores foi um inferno pra enfrentar esses partidos comunistas. Eles diziam que comissão de trabalhadores na empresa enfraquece o sindicato, então tinha que ser comissão do sindicato. (Interrupção) Não era só Partido Comunista, tinha também o Movimento Revolucionário 8 de Outubro, tudo que era leninista tinha essa posição.