

A INFLUÊNCIA DAS CRISES ECONÔMICAS DAS DÉCADAS DE 80 E 90, NO BRASIL, NO MERCADO DE TRABALHO DOS PROFISSIONAIS LIGADOS ÀS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO¹

artigo de revisão

*Fernando Augusto Mansor de Mattos**
*Oswaldo Soulé Júnior***

RESUMO

Analisa a conjuntura do mercado de trabalho brasileiro nas crises econômicas das décadas de 1980 e 1990, para avaliar de que maneira os profissionais da informação, em especial aqueles ligados às tecnologias da informação, foram afetados por essas crises, bem como fazer uma previsão das perspectivas profissionais dessa categoria. O artigo conclui que nem mesmo os profissionais da informação, cujo rendimento médio é superior à média dos rendimentos dos trabalhadores brasileiros em geral, ficaram imunes aos impactos que a desaceleração econômica das duas últimas décadas teve no mercado de trabalho brasileiro. No entanto, caso a economia brasileira retome um ritmo de crescimento sustentado e caso sejam elaboradas políticas públicas que ampliem o acesso da população às Tecnologias da Informação, é de se esperar uma melhoria da inserção dos profissionais da informação no mercado de trabalho brasileiro.

Palavras-chave

ECONOMIA BRASILEIRA
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO
PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO
INCLUSÃO DIGITAL
MERCADO DE TRABALHO

¹ Uma versão deste trabalho foi apresentada no VIII ENANCIB, realizado em Salvador (BA), em outubro de 2007, no GT 5. O artigo é parte da Dissertação de Mestrado defendida no programa de pós-graduação em Ciência da Informação da PUC de Campinas.

* Professor-pesquisador do programa de pós-graduação em Ciência da Informação da PUC Campinas. Professor no Centro de Economia e Administração da PUC Campinas. Mestre e Doutor em Economia pela UNICAMP.
E-mail: fermatt@uol.com.br

** Professor e Coordenador dos Cursos de Ciência da Computação e Informática da Universidade do Grande ABC, UniABC e Professor da Fatec Mauá. Mestre em Ciência da Informação.
E-mail: profsoulej@yaho.com.br

I INTRODUÇÃO

A referência temporal deste estudo são as duas últimas décadas do século XX. Assim, discute as perspectivas e as características da inserção dos profissionais da Informação no mercado de trabalho brasileiro.

Na década de 1980, a economia brasileira rompeu a trajetória de crescimento acelerado que vinha ostentando desde a primeira metade da década. Entre as principais razões para este desempenho desfavorável, que fez com que a década de 1980 fosse alcunhada de “década perdida”, está a crise da Dívida Externa, que exigiu do país um enorme esforço para gerar dólares para honrar os serviços da mesma; tal esforço,

por “sugestão” do FMI, especialmente no início da década, foi feito por intermédio da geração de expressivos superávits comerciais, obtidos às custas de recessão interna (a retração da atividade interna inibe as importações e estimula – em algumas das principais empresas que atuam dentro do país – as exportações, dada a falta de perspectivas de ampliar vendas em um mercado interno retraído) e desvalorizações recorrentes da moeda nacional em relação ao dólar para estimular as exportações.

Essas altas constantes do dólar, porém, faziam da moeda estrangeira um indexador da economia e, portanto, um balizador para os recorrentes aumentos de preços por parte dos agentes econômicos formadores de preços (empresários em geral, comerciantes e até mesmo os profissionais

liberais de certos segmentos). Esses aumentos de preços obviamente não eram homogêneos segundo os diversos setores da atividade econômica, e, portanto, geravam distorções nos preços relativos e debilitavam a capacidade de investir de certos setores da economia brasileira.

A economia brasileira, nos anos 1980, teve diversos problemas, a saber: inércia inflacionária, queda dos investimentos produtivos, recessão econômica e conseqüente crise fiscal do Estado (debilitado em sua função arrecadadora em virtude da própria retração da atividade econômica e também por causa das distorções provocadas pela alta e crônica inflação). Todos esses fatores acabaram tendo efeitos graves sobre o conjunto do mercado de trabalho brasileiro, que se caracterizou, nos anos 1980, pela retração dos salários reais (debilitados pela inflação crônica), pelo aumento da informalidade (manifestado pela ampliação do peso das atividades de trabalho autônomo e do assalariamento sem carteira assinada) e pelo aumento do desemprego. Em que pese alguns momentos de relativa melhoria da atividade econômica (como no período 1984-1986), o mercado de trabalho foi em geral bastante prejudicado pela letargia da economia nacional durante a chamada década perdida.

Durante os anos 1980, foram feitas sucessivas tentativas de estabilizar a inflação e desindexar a economia. As medidas tomadas nos diferentes planos de estabilização econômica da década não tiveram êxito ao tentar controlar a inflação. O Plano Cruzado (adotado em 1986) teve um êxito relativo, mas os demais, que a ele se seguiram, como o Plano Cruzado II, o Plano Bresser e o Plano Verão, não conseguiram sustar o processo inflacionário. A cada novo fracasso, a inflação voltava com mais força e debilitava ainda mais o poder de compra dos salários dos trabalhadores em geral. Nos anos 1990, houve algumas mudanças de política econômica, mas os resultados em termos de crescimento da produção em geral e do nível de emprego foram igualmente decepcionantes. A principal mudança de política econômica nos anos 90 em comparação com os anos 80 foi a abertura comercial e financeira promovida por Collor e aprofundada por FHC. Essa abertura, feita de forma açodada inicialmente por Collor, e aprofundada no período FHC com a forte valorização do Real na partida do Plano Real (julho de 1994), desorganizou a atividade produtiva interna, notadamente as atividades industriais, e gerou

expressivo desemprego. Apenas depois do sucesso do Plano Real a inflação estabilizou-se, mas tal fato foi acompanhado de um aumento sem precedentes do endividamento interno e de retração da intenção dos empresários em realizar investimentos produtivos. Como resultado, nos anos 90, a economia brasileira foi uma das que menos cresceu na América Latina, contrastando com o que o ocorria em outras épocas, em que a economia brasileira era uma das que mais crescia no mundo (MADDISON, 1995).

É, portanto, nesse quadro de incertezas, de crise econômica e de retração das oportunidades no mercado de trabalho brasileiro em geral, que será avaliada a inserção específica dos profissionais da Informação no mercado de trabalho brasileiro.

Deve-se destacar, também, que a partir das décadas de 1980 as tecnologias informacionais passaram a ser utilizadas de forma cada vez mais intensa no meio empresarial. O objetivo da utilização dessas tecnologias era buscar uma melhoria na qualidade dos produtos, promover uma racionalização dos processos de produção e permitir um aumento da economia de escala da produção.

Nesse novo contexto econômico, o profissional ligado às tecnologias da informação passa a ter um papel preponderante. Segundo Le Coadic (1996), os profissionais ligados às tecnologias da informação são aqueles responsáveis por:

- Avaliar, planejar, vender e implantar redes locais de comunicação de informação em uma empresa industrial;
- Fazer buscas manuais e informatizadas no serviço de documentação de um centro de pesquisa e desenvolvimento;
- Implantar programas de gerenciamento de informação na informatização de bibliotecas, museus ou centros de informação;
- Implantar serviços eletrônicos de comunicação oral (vídeo conferência) e escrita (correio eletrônico) em empresas;
- Preparar, resumir e editar informações, por exemplo, sobre novos medicamentos em uma empresa farmacêutica; o que implica em saber recuperar e avaliar a informação científica e médica, interpretar e redigir documentos técnicos;
- Produzir programas audiovisuais e ser capaz de implantar sistemas de informação

multimídia para um conjunto de estabelecimentos escolares;

- Administrar as aquisições, formar acervos de museus, bibliotecas e informatizá-los;
- Dirigir a redação de revistas científicas numa empresa editorial;
- Implantar política orçamentária e a política de seleção de pessoal em um centro de documentação.

O objetivo do artigo é mostrar como as diversas crises econômicas das décadas de 1980 e 1990 afetaram esse profissional. Para tanto, este artigo foi dividido em duas partes. A primeira envolve uma pesquisa bibliográfica que objetiva mostrar a situação do emprego no Brasil a partir da crise econômica que se iniciou a partir de 1980. A segunda parte compara e descreve a situação do profissional ligado às tecnologias da informação e a confronta com a situação geral do conjunto do mercado de trabalho no Brasil decorrente dessas crises.

2 O EMPREGO NO BRASIL A PARTIR DAS CRISES DAS DÉCADAS DE 1980 E 1990

O mundo do trabalho sofreu grandes mudanças nas últimas décadas, como resultado da introdução de novas tecnologias e de novos padrões administrativos nas empresas, situações que promoveram processos de reestruturação produtiva e crescente valorização da mão-de-obra qualificada.

Segundo Soulé Junior (2004), a utilização intensiva de novas tecnologias, cada vez mais baseadas em tecnologias da informação, transformou a maneira de pensar e agir das empresas, com evidentes impactos nos processos de trabalho.

Essas mudanças também afetaram o Brasil, causando grandes transformações nas relações de trabalho e na composição do mercado de trabalho brasileiro. Para este estudo, procurase-á descrever, de forma sumária, as principais transformações que ocorreram no mercado de trabalho brasileiro nas décadas de 1980 e 1990. O objetivo da descrição presente nessa primeira parte do artigo é contextualizar o cenário de mudanças, no conjunto do mundo do trabalho do Brasil, em que ocorreram também as transformações no desempenho dos profissionais da informação. Por uma questão metodológica, as décadas de 1980 e de 1990 foram interpretadas separadamente. Essa

separação não se deve apenas a uma tentativa de maior clareza da exposição dos argumentos e dados. Ela se justifica pelo fato de que, a partir de 1990, a economia brasileira sofreu uma intensa transformação estrutural, conduzida pelo rápido processo de abertura comercial e financeira, que coincidiu com o início do mandato do presidente Fernando Collor de Mello. Essas mudanças de política econômica, na sua essência, foram mantidas ao longo da década de 1990.

O ano de 1990 inaugurou a abertura comercial e marcou o início da adoção de outras políticas de caráter neoliberal. Essas medidas acabaram aprofundando problemas que haviam sido herdados dos anos 1980. Entre esses problemas, destacam-se a falta de dinamismo econômico e a piora dos perfis de distribuição de renda. Esse cenário de falta de dinamismo econômico também gerou aumento do desemprego e ampliação da informalidade do mercado de trabalho brasileiro nos anos 1990.

O Brasil apresentou no período de 1900 a 1980 o maior crescimento real do PIB entre os principais países do mundo, como pode ser observado na tabela 1.

Depois da Tabela 1, o gráfico 1 revela o contraste entre os anos 1980 e 1990 a as sete primeiras décadas do século XX, quando a economia havia ostentado elevadas taxas de crescimento econômico. Durante as sete primeiras décadas do século passado, a sociedade brasileira havia presenciado intensas transformações sócio-econômicas, destacando-se uma acelerada urbanização. Nesse período, o mercado de trabalho urbano do país apresentou ampliação do peso do emprego assalariado e crescente participação das atividades industriais na geração desses postos de trabalho. A geração de renda e de riqueza teve no setor industrial a sua maior fonte de dinamismo.

As profissões típicas de classe média também ganharam impulso nessa era, ao mesmo tempo em que se instalavam no país setores dos mais diversos da atividade industrial e das atividades de serviços e de finanças que exigem crescente formação da mão-de-obra. A partir dos anos 1980, porém, rompe-se aquela trajetória de crescimento do emprego e da renda, agravando ainda mais o problema já crônico do Brasil da desigualdade da distribuição da renda e do desemprego, que assume níveis recordes no início dos anos 1980 e depois, novamente, no início dos anos 1990 (BALTAR, 1996, p.75).

Tabela I: Taxas de crescimento médio anual real do PIB no século XX (%)

| REGIÃO/PAÍS | Base: dados dos respectivos PIB's em US\$ 1990 PPP | | | | |
|---------------------------|--|------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------------|
| | 1900-1913 | 1929-1938 | 1958-1973 | 1973-1982 | 1991-2000 |
| | BELLE ÉPOQUE | GRANDE DEPRESSÃO | ANOS DOURADOS | ESTAGFLAÇÃO CRISE DO PETRÓLEO | NEOLIBERALISMO "NOVA ECONOMIA" |
| MUNDO | 2,5 | 1,3 | 5,0 | 2,8 | 3,2 |
| EUROPA OCIDENTAL | 2,1 | 1,4 | 4,9 | 2,2 | 2,0 |
| Alemanha | 3,0 | 2,5 | 4,9 | 1,6 | 1,9 |
| França | 1,7 | -0,4 | 5,3 | 2,4 | 1,8 |
| Reino Unido | 1,5 | 1,9 | 3,4 | 0,8 | 2,0 |
| EUROPA CENTRAL E ORIENTAL | 3,0 | 4,2 | 4,5 | 1,9 | -3,2 |
| Rússia | 3,2 | 6,1 | 4,5 | 1,7 | -5,7 |
| AMÉRICA DO NORTE | 4,1 | -0,5 | 4,3 | 2,0 | 2,7 |
| Estados Unidos | 4,0 | -0,6 | 4,3 | 2,0 | 2,7 |
| OCEANIA | 3,9 | 2,3 | 4,9 | 2,2 | 3,2 |
| ÁSIA | 1,4 | 1,2 | 5,8 | 4,4 | 7,3 |
| Japão | 2,5 | 3,6 | 9,8 | 3,5 | 1,3 |
| China | 1,1 | 0,6 | 3,5 | 4,8 | 10,5 |
| Índia | 1,0 | 0,6 | 3,5 | 4,0 | 5,5 |
| Sudeste Asiático | 2,8 | 2,0 | 6,0 | 6,0 | 5,5 |
| ÁFRICA | 2,2 | 2,8 | 4,7 | 3,5 | 2,9 |
| AMÉRICA LATINA | 4,1 | 2,3 | 5,4 | 3,7 | 3,3 |
| Argentina | 6,5 | 1,1 | 3,9 | 0,6 | 4,8 |
| Brasil | 3,5 | 3,8 | 7,1 | 4,8 | 2,3 |
| México | 2,6 | 1,8 | 6,5 | 5,9 | 2,9 |
| Venezuela | 3,3 | 3,3 | 4,2 | 1,6 | 1,5 |

Nota: América do Norte = EUA e Canadá; Oceania = Austrália e Nova Zelândia; Sudeste Asiático = Indonésia, Filipinas, Coreia do Sul, Taiwan e Tailândia. Elaboração Gonçalves (2002).

Fonte: Maddison (1995)

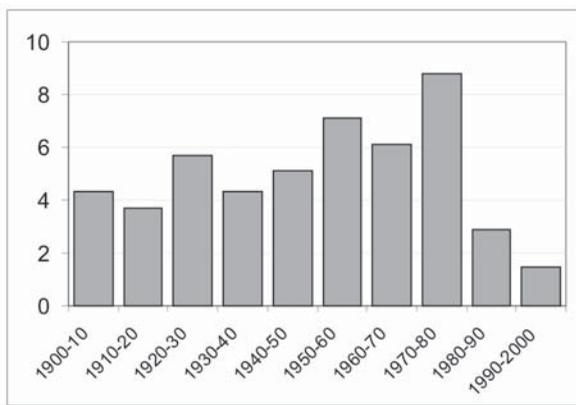


Gráfico I: Taxas de crescimento médio do PIB brasileiro no século XX (%).

Fonte: IBGE, 2004.

Esse mesmo gráfico mostra que, a partir de 1980, a economia brasileira enfrentou um período de crise, revelada pelas baixas taxas de crescimento do PIB. Essa situação contrasta claramente com a que vigorou até 1980, quando os resultados da economia brasileira, em termos de crescimento do PIB, haviam sido bastante positivos em comparação com a média internacional. (MADDISON, 1995).

Na década de 1980, houve apenas alguns anos de crescimento acima de 4%, como se pode observar no Quadro 1, sendo que em dois anos o PIB até decresceu. O que chama a atenção é o fato – que têm escapado à compreensão de muitos analistas – de que, durante os anos 1990, o desempenho da economia brasileira foi

ainda pior do que o desempenho que a mesma havia ostentado nos anos 1980, que haviam sido batizados pela literatura econômica e pela imprensa especializada de “década perdida”. Jannuzzi e Mattos (2001) estão entre os pesquisadores que compreenderam esta piora da economia brasileira, durante os anos 1990, em relação aos já medíocres indicadores dos anos 1980.

indicadores dos anos 80 e os dos anos 90 já nos permitem destacar algo que talvez poucos tenham percebido: nos anos 90, a economia brasileira cresceu ainda menos do que crescera na chamada *década perdida*. (JANNUZZI; MATTOS, 2001, p. 114).

Na década de 1980, a desestruturação do mercado de trabalho brasileiro deu-se através de um aumento do peso relativo tanto do emprego informal (sem carteira de trabalho assinada) como também das ocupações por conta-própria. Além disso, também houve quedas pronunciadas dos rendimentos médios reais dos trabalhadores de todas as posições na ocupação (emprego com carteira, emprego sem carteira, trabalhadores autônomos e empregadores). Isso foi resultado do crônico processo inflacionário do período. A queda real dos rendimentos não foi equânime em todos os estratos de renda, sendo mais intensa entre os mais pobres, entre os quais 50% tiveram sua renda média diminuída em 20% comparando 1989 e 1981, enquanto 5% dos mais ricos tiveram um aumento de 29% em sua renda média e a dos 15% seguintes aumentaram em 13% (BALTAR, 1996).

Segundo Mattos (1994), as condições para que isso ocorresse com os mais pobres são dadas pelo seu menor poder de barganha no mercado de trabalho e pelo inchaço do setor informal do mercado de trabalho no período. O setor informal utiliza os excedentes de mão-de-obra das áreas urbanas, caracterizando-se pela baixa renda de seus trabalhadores. Dessa forma, a ampliação da participação das atividades de trabalhos informais no mercado de trabalho brasileiro acentuou o processo de concentração da renda do trabalho nos anos 1980.

Até o início da década de 1980, a maior parte da massa trabalhadora (54,5%), estava no mercado assalariado formal. Já no final da década de 1980, é o trabalho assalariado não formal, o emprego por conta-própria e de empregador que registra a maioria dos empregos (52,5%) (POCHMANN, 2001a).

A década de 1980, para o emprego, mostrou ser realmente uma década perdida, em que o número de vagas e a formalização dos empregos diminuíram, bem como se reduziram, na média, os ganhos salariais advindos do trabalho assalariado. Para as vagas que restaram passou-se a exigir maior qualificação dos

| Taxas médias anuais de crescimento do PIB real (*) - Brasil, anos 80 e 90 em % | | | |
|---|-------------|------------------------------|-------------|
| ANOS 80 | | ANOS 90 | |
| 1980 | 9,2 | 1990 | -4,3 |
| 1981 | -4,5 | 1991 | 0,3 |
| 1982 | 0,5 | 1992 | -0,8 |
| 1983 | -3,5 | 1993 | 4,2 |
| 1984 | 5,3 | 1994 | 5,8 |
| 1985 | 7,9 | 1995 | 4,2 |
| 1986 | 7,6 | 1996 | 2,8 |
| 1987 | 3,6 | 1997 | 3,7 |
| 1988 | -0,1 | 1998 | 0,2 |
| 1989 | 3,3 | 1999 | 0,8 |
| Taxa média do período | 2,83 | Taxa média do período | 1,65 |

Quadro 1: Taxas médias anuais de crescimento do PIB real - Brasil, anos 80 e 90 em %

Nota: (*) variações percentuais em relação ao ano anterior.

Elaboração: Jannuzzi e Mattos.

Fonte: IBGE, 2004.

Esses dados mereceram o seguinte comentário:

Os anos 1980 caracterizaram-se por uma forte redução do ritmo de crescimento do PIB real da economia brasileira. A perda do dinamismo econômico, na década de 1980, fez com que a literatura especializada batizasse tal década como a “década perdida”, dados as suas baixas taxas médias de crescimento econômico - especialmente comparadas com as das décadas anteriores. Mal sabiam os analistas e economistas que viveram os anos 1980 que a década seguinte seria ainda pior, em termos de crescimento do PIB real. Ademais, dados do IBGE revelam que, enquanto o PIB per capita, nos anos 1970, chegou a crescer pouco mais de 6% ao ano (média anual), nos anos 1980 variou apenas cerca de 0,9% (ao ano, em média) e, nos anos 1990, ficou em apenas cerca de 0,1% ao ano! Esta comparação inicial entre

candidatos. Apesar de tudo, com a recuperação da economia, a partir de 1986, pôde-se apenas voltar aos padrões do início da década de 1980, diminuindo um pouco, portanto, as perdas obtidas até então. A situação salarial, porém, voltaria a se deteriorar novamente - e de forma ainda mais intensa do que antes - no início da década de 1990.

O ano de 1990 marcou uma ruptura importante na maneira pela qual a política econômica brasileira vinha sendo conduzida. O primeiro ano do mandato de Fernando Collor caracterizou-se, por um lado, pelo confisco dos ativos financeiros - seguido de uma brutal recessão econômica - e, do ponto de vista mais estrutural e duradouro, por uma rápida e descuidada abertura comercial, baseada na redução dos impostos e tarifas de importações de produtos. Também foi marcante, durante o mandato de Collor, a abertura financeira promovida pelas autoridades econômicas nomeadas pelo então presidente.

A abertura comercial e a financeira estavam contidas em um receituário econômico que tinha como postura a adoção de políticas neoliberais que anunciavam, como objetivo principal, ampliar (supostamente) a "competitividade" da economia brasileira no cenário internacional. Entretanto, a abertura comercial foi feita não apenas de forma açodada, como também sem uma contrapartida em políticas de incentivo à readequação do parque industrial brasileiro à nova realidade. Dessa maneira, a abertura comercial promoveu, na verdade, uma intensa crise na indústria brasileira, que se refletiu em quebras de empresas e em descontinuidade da cadeia industrial.

A abertura financeira, por seu turno, promoveu um aumento da instabilidade financeira e da vulnerabilidade externa brasileiras. Com isso, o país esteve sempre à mercê das oscilações dos mercados financeiros internacionais, conforme se pode constatar notadamente na segunda metade da década, quando tivemos que recorrer, em três oportunidades, a programas de "ajustamento" patrocinados pelo FMI.

O período do presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC) impulsionou a abertura comercial e a financeira, que haviam sido iniciadas por Collor. A vulnerabilidade externa acentuou-se como jamais havia sido visto na realidade

econômica brasileira. O aumento do desemprego e a baixa taxa de geração de postos de trabalho na indústria de transformação forneceram a face mais perversa da abertura comercial brasileira. Esta abertura intensificou-se por causa de dois motivos: em primeiro lugar, devido à redução das tarifas de importação; em segundo lugar, por causa da manutenção, por um tempo muito longo, de uma taxa de câmbio excessivamente valorizada. Estes dois fatores foram responsáveis pela ampliação sem precedentes do déficit comercial brasileiro.

Esse cenário teve efeitos bastante perversos sobre os indicadores do mercado de trabalho brasileiro. A queda dos rendimentos reais foi significativa no início da década, interrompendo-se durante os anos de auge do Plano Real (1994 a 1996) e voltando a cair novamente depois de 1997, até o final da década.

O mercado de trabalho no Brasil, nos anos 1990, continuou a sofrer com o aumento da precariedade do trabalho iniciada na década de 1980, que promoveu baixa estabilidade, falta de proteção social e menores rendimentos reais. O nível de desemprego foi aumentando até 1992, tendo um pequeno retrocesso nos anos de 1993 a 1995 e retornando a sua curva de crescimento a partir de 1996.

Diferentemente do que aconteceu durante a década de 1980, quando a retomada do crescimento econômico permitiu também a retomada do emprego, na década de 90 a recuperação do período entre 1993 e 1996 não foi capaz de retomar o crescimento do emprego assalariado formal (BALTAR; DEDECCA; HENRIQUE, 1999).

No processo de modernização do setor produtivo, bem como dos setores financeiro, do comércio e de serviços, o uso da informática e de novas tecnologias passa a ser fator essencial para o ganho de competitividade das empresas e organizações em geral (OLIVEIRA, 2003). O emprego formal foi atingido de forma direta com a combinação entre reengenharia, terceirização de diversos serviços e difusão do uso da informática. Essas três medidas, adotadas de forma concomitante, permitiram o aumento de produtividade e competitividade sem a necessidade de novas contratações e em algumas situações permitindo até mesmo a eliminação de postos de trabalho.

Com o uso crescente de tecnologias informacionais o profissional ligado a essas tecnologias passa a ser um elemento necessário dentro das organizações. É a partir desse contexto que será analisada a situação desses profissionais durante as décadas de 1980 e 1990.

3 O EMPREGO E O PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO

A partir da década de 1980, há uma maior ênfase para uma nova organização de produção e do trabalho, que é afetada de maneira direta pelo uso de novas tecnologias, em destaque as tecnologias informacionais, e do conhecimento como parte integrante do processo produtivo. São três as características básicas desse movimento de modificação do processo produtivo e do trabalho:

- aumento das ações voltadas para inovação tecnológica (P&D) enfatiza a superação da separação tradicional entre as áreas de pesquisa e de produção, bem como a integração das funções internas (operários da produção) com as externas à produção (engenheiros, P&D, técnicos e especialistas em cada fábrica);
- a difusão de procedimentos de automação programável ocorre simultaneamente à redução das funções exclusivamente manuais e de baixa qualificação, implicando em elevação da participação relativa das funções mais intelectualizadas e em maior grau de qualificação, em ampliação do conhecimento do operário sobre o processo de trabalho e sobre as metas de produção e ao maior comprometimento do trabalhador com os objetivos das empresas;
- a implementação de novos métodos de organização da produção e do trabalho leva o operário a assumir múltiplas funções, com maior responsabilidade sobre a produção, a qualidade, a manutenção e a própria organização do trabalho, tornando desnecessária uma numerosa hierarquia funcional e uma parte dos trabalhadores. Nesse contexto, cresce a sub-contratação de empregados,

serviços e produtos (MATTOSO; POCHMANN, 1998).

Nesse novo processo de organização e de trabalho, o profissional de tecnologias da informação, em especial o profissional que lida com as tecnologias da informação, também sofre com as mudanças relativas ao emprego/desemprego e aos ganhos salariais, como observam Jannuzzi e Mattos (2001):

É importante observar que todas as quatro categorias de profissionais da informação apresentam uma queda real do rendimento médio dos ocupados mais expressiva que a média de todos ocupados no país entre 1980 e 1996. Bibliotecários, analistas socioeconômicos e jornalistas tiveram uma queda real de mais de 20% do rendimento médio do trabalho nesse período, perda acima dos 16% verificado entre toda a população ocupada do Brasil. No caso dos analistas de sistemas a queda do nível salarial foi ainda mais acentuada (diminuição de 44% do rendimento médio entre 1980 e 1996).

No referido trabalho, Jannuzzi e Mattos (2001) separaram os profissionais da informação em 4 categorias profissionais, a saber:

- 1 Bibliotecários, arquivistas e museólogos;
- 2 Analistas de sistemas e estatísticos;
- 3 Analistas socioeconômicos e prof. universitários;
- 4 Jornalistas e escritores.

A partir da década de 1980, com o crescente uso das tecnologias informacionais, o profissional de informação passa a ter um papel de destaque no mercado de trabalho com elevadas taxas de crescimento na procura por essa categoria de profissional, principalmente, como já observado por Jannuzzi e Mattos (2001, p.122), a dos analistas de sistemas, profissional responsável por lidar com essas novas tecnologias. No período entre 1980 e 1991, o número de trabalhadores nessa categoria cresceu anualmente, em média, em torno de 11,2% (Tabela 2).

Tabela 2: Total de pessoal ocupado entre 15 e 64 anos e jornada de 40 ou mais horas em ocupações selecionadas

| Brasil 1980-1996 | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|---|---|-----------------------------|
| Categorias profissionais | 1980 | 1991 | 1996 | Variação média anual (%) 1991-80 | Variação média anual (%) 1996-91 | Variação (%) 1996-80 |
| Bibliotecários, arquivistas, museólogos. | 10.047 | 11.601 | 12.309 | 1,3 | 0,7 | 19,8 |
| Analistas de sistemas e estatísticos. | 18.609 | 60.025 | 72.850 | 11,2 | 3,9 | 291,5 |
| Analistas socioeconômicos e professores universitários. | 65.027 | 74.430 | 94.243 | 1,2 | 4,8 | 44,9 |
| Jornalistas e escritores | 20.205 | 30.015 | 27.952 | 3,7 | -1,4 | 38,3 |
| Total Profissionais da informação | 113.888 | 176.071 | 207.354 | 4,0 | 3,3 | 81,8 |
| Total de pessoal ocupado | 31.716.439 | 41.062.537 | 46.494.507 | 2,4 | 2,5 | 46,5 |

Nota: Elaboração: Jannuzzi e Mattos (2001).

Fonte: Censos Demográficos 1980 e 1991. PNAD de 1996. IBGE, 2004.

No período entre 1991-96, esses profissionais não conseguem manter as mesmas taxas de crescimento, caindo para 3,9% ao ano (em média), mesmo sendo esse um período de intensificação do uso de tecnologias informacionais. Um dos fatores que devem ser destacados, conforme mostram Jannuzzi e Mattos (2001), é que nem mesmo esses profissionais, cuja função é lidar com essas tecnologias, ficaram imunes à racionalização dos processos que ajudaram a implantar.

Há outro fator a se levar em consideração para a diminuição das taxas de crescimento de procura por esses profissionais, que é a invasão da profissão por parte de trabalhadores de outras áreas, já que o analista de sistemas desempenha

atividades que podem ser absorvidas por trabalhadores de outras áreas (CUNHA; CRIVALLARI, 2004).

Apesar dessa diminuição da taxa de crescimento do número de postos de trabalho, no período entre 1980-96, os analistas de sistemas mantiveram as maiores taxas de crescimento desse indicador, tanto entre os profissionais da informação, como também em relação ao conjunto do mercado de trabalho brasileiro no período.

Por outro lado, a despeito do crescimento da demanda por esse profissional se manter elevada no referido período, seus rendimentos diminuíram significativamente, como se observa na Tabela 3.

Tabela 3: Rendimento médio de pessoal ocupado com 15 a 64 anos e jornada de 40 ou mais horas em ocupações selecionadas.

| Categorias profissionais | Brasil 1980-1996. | | | | | |
|--|-------------------|--------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| | 1980 | 1991 | 1996 | Varição média anual (%) 1991-80 | Varição média anual (%) 1996-91 | Varição (%) 1996-80 |
| Bibliotecários, arquivistas, museólogos | 1.011 | 712 | 737 | -29,6 | 3,5 | -27,1 |
| Analistas de sistemas e estatísticos | 3.574 | 1.819 | 2.000 | -49,1 | 10,0 | -44,0 |
| Analistas socioeconômicos e professores universitários | 2.578 | 1.890 | 2.041 | -26,7 | 8,0 | -20,8 |
| Jornalistas e escritores | 1.596 | 1.046 | 1.200 | -34,5 | 14,7 | -24,8 |
| Total - Profissionais da informação | 2.428 | 1.644 | 1.837 | -32,3 | 11,7 | -24,3 |
| Total de pessoal ocupado | 446 | 342 | 376 | -23,3 | 9,9 | -15,7 |

Nota: Valores monetários em reais de setembro de 1999. Elaboração: Jannuzzi; Mattos (2001).
Fonte: Censos Demográficos 1980 e 1991. IBGE, 2004.

Se, por um lado, o profissional de informação conseguiu ter taxas de crescimento do número de pessoal ocupado próximo dos demais profissionais e, no caso especial dos analistas de sistemas, acima da média observada, o mesmo não aconteceu com os seus rendimentos. Enquanto no período entre 1980-96 o mercado de trabalho sofreu uma redução média em seus rendimentos na ordem de 15,7%, os profissionais da informação tiveram reduções ainda maiores, em especial a dos analistas de sistemas, que chegaram a uma queda de 44,0%. Essa situação sugere que entraram no mercado de trabalho específico dos trabalhadores de tecnologia da informação diversos profissionais com rendimentos relativamente baixos, pelo menos em comparação com a média salarial desse segmento profissional vigente em 1980.

O que não se pode deixar de observar é que apesar da grande queda em seus rendimentos reais, o profissional de informação manteve um valor de rendimento médio

muito mais alto do que a média do mercado de trabalho brasileiro (ou seja, considerando o conjunto dos ocupados do país). Se observada especificamente a classe dos bibliotecários (que é a de menor rendimento entre os profissionais da informação), ainda se verifica uma renda de aproximadamente duas vezes maior do que a renda média do conjunto dos ocupados do mercado de trabalho brasileiro. Mas, se for levada em consideração a classe dos analistas de sistemas (a classe de melhor rendimento dentre os profissionais da informação), a diferença sobe para quase 5,5 vezes o rendimento do conjunto dos ocupados.

Há de se considerar, também, que, quando são analisados somente os profissionais da informação, as diferenças de rendimentos entre as classes são muito grandes. Apesar de ter sofrido as maiores perdas (44%), a classe dos analistas de sistemas continuou sendo a de maiores rendimentos, tendo um rendimento cerca de 2,7 vezes maior que a classe de menor rendimento

médio dentro da categoria dos profissionais da informação, os Bibliotecários.

Além do processo de diminuição do ritmo de crescimento da geração de postos de trabalho dos profissionais da informação e da queda de seus rendimentos reais, há outro fator importante a considerar que é a precarização do trabalho que esses profissionais sofreram nesse período, denotada pela contribuição à previdência pública, conforme exposto na Tabela 4.

Tabela 4: Proporção de contribuintes para Previdência Pública do pessoal ocupado com 15 a 64 anos e jornada de 40 ou mais horas em ocupações selecionadas

| Brasil 1980-1996 | | | | |
|--|------|------|------|---------------------|
| Categorias profissionais | 1980 | 1991 | 1996 | Varição (%) 1996-80 |
| Bibliotecários, arquivistas, museólogos | 95,2 | 92,6 | 95,1 | -0,1 |
| Analistas de sistemas e estatísticos | 99,0 | 96,1 | 91,8 | -7,2 |
| Analistas socioeconômicos e prof. Universitários | 97,5 | 95,4 | 93,6 | -3,9 |
| Jornalistas e escritores | 92,5 | 84,7 | 76,7 | -15,8 |

Nota: Elaboração: Jannuzzi; Mattos (2001).

Fonte: Censos Demográficos 1980 e 1991. IBGE, 2004.

Os profissionais que mais sofreram com essa precarização foram os da classe dos jornalistas, com quase 16 pontos percentuais a menos de trabalhadores contribuintes à previdência pública (entre 1980 e 1996), seguidos pela classe dos analistas de sistemas. Em 1980, quase 100% dos analistas de sistemas contribuía para a Previdência, mas esta proporção caiu para cerca 92% em 1996. Apesar dessa diminuição, o que se observa, conforme mostram Jannuzzi e Mattos (2001, p.125), é que “todos estes grupos não só gozam de níveis de proteção social muito superiores aos dos demais trabalhadores brasileiros, como também parecem ter sido bem sucedidos em preservá-los nas últimas décadas”.

Grande parte da precarização profissional sofrida pelos analistas de sistemas, no período considerado, deveu-se à acelerada terceirização desses serviços dentro das empresas. Esse

processo de precarização representou um movimento geral ocorrido no mercado de trabalho brasileiro. O objetivo das empresas, ao lançar mão dessa estratégia, era reduzir custos para enfrentar a concorrência cada vez mais internacionalizada. O cenário internacional obrigou as empresas a racionalizar seus custos. Além disso, o ambiente competitivo, para as empresas instaladas no país, tornou-se bastante complicado, pois, além da abertura comercial, que impulsionou a entrada de importados baratos, as empresas também tiveram que conviver com altas taxas de juros internas (o que encarece seus custos de produção) e ausência de uma política comercial, o que poderia atenuar os efeitos nocivos arrolados acima.

Todas as categorias profissionais no Brasil têm se deslocado das atividades industriais para as atividades de serviço. Apesar de sua crescente importância, dado o contexto de mudanças tecnológicas deflagradas a partir dos anos 1990, a inserção dos profissionais da Informação no mercado de trabalho brasileiro foi prejudicada, nas décadas de 1980 e 1990, pelas sucessivas crises econômicas e baixas taxas de crescimento econômico.

No entanto, essa profissão mostra-se ainda promissora, embora talvez não mais como nas décadas de 1970 e 1980, quando o profissional da Informação era supervalorizado por sua escassez e pela dificuldade que os outros trabalhadores encontravam em lidar com as então novas tecnologias existentes. Nos anos mais recentes, os profissionais da informação ainda se destacam pela importância de seu trabalho nas empresas privadas e no setor público, bem como por sua capacidade de apontar quais as melhores tecnologias a serem adotadas e a melhor maneira de implementá-las, permitindo o melhor aproveitamento de suas informações e conhecimento e tornando mais produtivas as atividades desenvolvidas em seu local de trabalho.

4 CONCLUSÃO

A partir desse artigo, procurou-se mostrar que a situação dos profissionais que trabalham com as tecnologias da informação, embora não seja extremamente favorável como se apresentava até o início da década de 1980, ainda se mostra bastante promissora.

A crise econômica deflagrada no início dos anos 1980 afetou o conjunto do mercado de trabalho nacional. Apesar dos impactos negativos daquela conjuntura econômica adversa, o profissional das tecnologias da informação continuou a ter um diferencial de ganhos e de empregabilidade dentro do mercado de trabalho, destacando-se positivamente em relação às demais categorias profissionais.

Uma eventual retomada do desenvolvimento econômico passa, necessariamente, pela ampliação do estoque

de novas tecnologias informacionais no setor produtivo brasileiro. Além disso, certamente a retomada do crescimento econômico vai abrir espaço para a implementação de políticas públicas de inclusão digital, bem como a ampliação do acesso às TIC's por parte da população brasileira.

Essa ampliação do estoque de equipamentos de TIC's nas empresas e nas atividades sociais e residenciais certamente promoverá uma célere revalorização dos profissionais da informação no país.

THE INFLUENCE OF ECONOMIC CRISES, DURING THE 80'S AND 90'S, IN BRAZIL, ON THE LABOUR MARKET FOR INFORMATION TECHNOLOGY PROFESSIONALS

ABSTRACT

This paper analyses the Brazilian labor market during the economical crises, in the 1980's and 1990's, both to evaluate how information sciences professionals, specifically those in the information technologies, were affected by these crises as well as to make some predictions about what the perspectives of these professionals in labor market are. It was observed that the economical crises affected not only these workers, but also workers from different areas. In this article it is concluded that not even the information professionals whose salaries are quite higher than other workers in Brazil, were immune to the impact of such crises. However, if the Brazilian economy begins increasing again and if the State elaborates public policies that promote ways to the population to have access to the Information Technologies, there may be a very promising perspective of improving the insertion of the Information Professionals in the Brazilian labor market.

Keywords

BRAZILIAN ECONOMY
INFORMATION TECHNOLOGIES
INFORMATION PROFESSIONALS
DIGITAL INCLUSION
LABOR MARKET

Artigo recebido em 20.12.2007 e aceito para publicação em 20.03.2008

REFERÊNCIAS

BALTAR, P. E. A. Estagnação da economia, abertura e crise do emprego urbano no Brasil. Campinas, *Economia e Sociedade*, v.6, p. 75-111, jun. 1996.

BALTAR, P. E. A.; DEDECCA, C. S.; HENRIQUE, W. **Mercado de Trabalho e exclusão social no Brasil**. Campinas: Mimeo, 1999.

CUNHA, M. V. da; CRIVALLARI, H. M. T. O mundo do trabalho na sociedade do conhecimento e os paradoxos das profissões da informação. In:

Atuação profissional na área de informação. v.1. São Paulo: Polis, 2004.

DIEESE. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-econômicos. **A situação do trabalho no Brasil**. São Paulo: DIEESE, 2001.

GONÇALVES, R. *Vagão descarrilhado*. O Brasil e o futuro da economia mundial. Rio de Janeiro: Record. 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades**. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>. 2004.> Acesso em: 21 mar. 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1996. IBGE, 1996.

JANUZZI, P. M.; MATTOS F. A. M. Duas Décadas de conjuntura econômica, de (des)emprego industrial e de inserção dos profissionais da informação no mercado de trabalho. Campinas, **Transinformação**, v.13, n.2, p. 111-129, 2001.

LE COADIC, Y-F. **A Ciência da Informação**. Brasília: Briquet de Lemos. 1996.

MADDISON, A. **Explaining the economic performance of nations**. England: Edward Elgar Publishing Limited, 1995.

MATTOS, F.A.M. **Emprego e distribuição de renda nas regiões metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro: anos 80**. 1994. 113f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994.

MATTOSO, J.; POCHMANN, M. Mudanças estruturais e o trabalho no Brasil dos anos 90. **Economia e Sociedade**, Campinas, n. 10, p. 213-243, jun. 1998.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO (MTE). **Classificação Brasileira de Ocupações - CBO**. Sistemas de Informação da CBO - versão 1.0 reduzida, 2002.

OLIVEIRA, C. R. **História do Trabalho**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2003.

POCHMANN, M. **A década dos mitos**. São Paulo: Contexto, 2001a.

_____. **O emprego na globalização**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2001b.

SEADE. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **Informações de Municípios**. Disponível em: <http://www.seade.gov.br/cgi-bin/lingcv98/spd_01.ksh.2004> Acesso em: 05 maio 2004.

SENADO FEDERAL. **Revolução Industrial**. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/web/historia/revolind.htm>> Acesso em: 07 out. 2003.

SOULÉ JUNIOR, O. **O trabalhador da informação a era da informação: um estudo de caso de concluintes de cursos relacionados à tecnologia da informação**. 2004. 125f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2004.