

COORDENAÇÃO DE POLÍTICA SOCIAL
GERÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS PARA O DESENVOLVIMENTO
INDUSTRIAL E TECNOLÓGICO

FORMAÇÃO PROFISSIONAL E A NOVA POLÍTICA INDUSTRIAL
PROJETO DE PESQUISA

COORDENAÇÃO: Tereza Cristina Kirschner
Técnicos: Lenita Maria Turchi
Nair Heloisa Bicalho de Sousa

Janeiro/91

1. JUSTIFICATIVA

Tendo em vista a determinação política recente do governo de incentivar a modernização da indústria brasileira, manifesta no Programa de Apoio à Capacitação Tecnológica da Indústria, este projeto visa enfatizar o aspecto do programa relativo à formação e desenvolvimento de recursos humanos, especificamente no que se refere à adequação qualitativa e quantitativa da capacitação da mão-de-obra às metas da política industrial.

Um processo de reestruturação da economia em escala global, no qual a aceleração do progresso técnico é o componente essencial, nos defronta com a questão da inadequação patente entre os desafios tecnológicos e as condições atuais dos nossos recursos humanos.

Historicamente, o tratamento dado pelo empresariado e pelos governos à educação e à formação profissional, ao longo da nossa industrialização, foi desigual, tendo-se concentrado as atenções nos postos técnicos e gerenciais superiores.

O Brasil tem um programa de treinamento profissional estruturado à parte da escola formal de 2ª grau. Esse programa é executado pelo SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), que vem treinando cerca de 500 mil jovens trabalhadores por ano; pelo SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial), que atinge o contingente de 1 milhão de jovens trabalhadores treinados/ano; e pelo SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural), cuja população alvo anual é de 200 mil jovens aprendizes.

Dentro do sistema formal de formação de 2ª grau, o Governo Federal mantém o sub-sistema de escolas CEFETs (Centros

Federais de Formação Tecnológica), que atinge apenas 2% da população alvo.

Uma análise, tanto do sistema de formação profissional, quanto do sistema educacional, mostra que seu desempenho respondeu, de alguma forma, às exigências do tipo de industrialização que se efetivou no Brasil, centrado na disponibilidade de mão-de-obra barata e de matérias primas. Os resultados obtidos pela indústria brasileira ao longo das quatro últimas décadas indicam que, apesar do nível médio de escolaridade bastante baixo da população, cumpriram-se as etapas básicas do processo de industrialização.

A difusão de novas tecnologias, combinada à situação do mercado e à política econômica do país, afeta completamente este quadro, não só no que se refere ao novo perfil de trabalhador que é demandado, como também nas mudanças que se processam na esfera da organização do processo de trabalho.

A incorporação de novas tecnologias tende a fomentar maior nível de qualificação em diversos grupos de trabalhadores. Passa a ser exigida maior integração e coordenação dos trabalhadores no processo decisório e nas tarefas típicas de gestão. O treinamento passa a ter um caráter multidisciplinar, na medida em que aumentam as tarefas de manutenção e controle, exigindo polivalência dos trabalhadores: possibilidade de ocupar postos variados de trabalho, formação geral e técnica amplas, redução da rigidez hierárquica.

Tudo isso tem profundas implicações, portanto, na formação de recursos humanos. Em primeiro lugar, reconcilia o sistema educacional com o mundo do trabalho, que passa a valorizar os conhecimentos próprios da educação geral. Em segundo lugar, afeta também a formação profissional, que tende a perder seu caráter específico, sua vinculação a um determinado ofício, e a incorporar conhecimentos que facilitem

a polivalência, como práticas de gestão e processos globais de fabricação.

Para os segmentos ocupados nos setores que se modernizam, apesar da polêmica existente sobre o assunto na literatura especializada, há uma tendência no sentido da requalificação da estrutura ocupacional.

Os problemas a serem enfrentados são, portanto os da natureza e qualidade da educação formal e da formação profissional, que estão intimamente relacionados. Neste sentido, este projeto está voltado prioritariamente para a questão da formação profissional, uma vez que neste campo está em jogo o instrumento básico capaz de garantir a efetiva implantação de uma política industrial pautada na modernização tecnológica do país.

2. OBJETIVOS

2.1. Avaliar o potencial de adequação dos sistemas de formação profissional para a indústria, face às mudanças no perfil de qualificação e nos novos padrões de produção decorrentes da difusão tecnológica.

2.2. A partir da análise do estado atual da formação profissional, propor medidas de reestruturação condizentes com a nova política industrial do país.

3. METODOLOGIA

Na medida em que se torna inviável, no âmbito deste projeto, uma pesquisa de campo exaustiva em todo o país, foi adotada a estratégia de avaliar a sistemática da formação profissional nas principais agências do país e em seguida, verificar, através de entrevistas em empresas líderes do Estado

adequação entre o tipo de formação profissional existente e as necessidades das empresas que estão em processo de modernização tecnológica. Serão examinadas as agências formadoras na área do ensino regular (Escolas Técnicas Federais), as instituições de formação profissional vinculadas ao setor produtivo (SENAI), escolas sindicais e empresas que atuam na área de formação profissional.

Este projeto deverá contar com dois consultores: um contratado para a área específica da formação profissional e outro capaz de articular este campo com a questão educacional.

4. PROCEDIMENTOS

1ª fase: O estado atual do sistema de formação profissional do país.

a) Exame da literatura existente sobre o assunto, a nível nacional e internacional.

b) Contactos com as agências formadoras.

- . Escolas Técnicas Federais
- . SENAI
- . Escolas Sindicais
- . Empresas

c) Contactos com especialistas que vêm desenvolvendo estudos sobre o tema.

Objetivos desta fase:

. Formar um quadro da sistemática da formação profissional no país e detectar os problemas básicos da área.

. Verificar como esta questão vem sendo colocada em termos internacionais.

. Examinar este assunto dentro da perspectiva do projeto de modernização industrial do país.

. Verificar a experiência concreta de formação profissional desenvolvida pelas agências formadoras nos últimos anos e questionar os principais obstáculos existentes

e suas possibilidades de adequação às diretrizes da nova política industrial.

. Levantar as propostas existentes relacionadas à formação do novo perfil de qualificação dos trabalhadores requeridos pela automação industrial e pelas novas técnicas organizacionais.

Visitar as principais agências formadoras para verificar "in loco" as condições reais de funcionamento de cursos e treinamentos bem como seus respectivos conteúdos.

2ª fase: Seleção de empresas líderes na adoção de novas tecnologias e realização de entrevistas, a títulos de estudos de caso, especialmente no Estado de São Paulo.

- a) Seleção dos ramos industriais
- b) Escolha das empresas líderes através do critério da utilização de novos processos tecnológicos e organizacionais
- c) Elaboração do questionário a ser aplicado
- d) Aplicação dos instrumentos de coleta às empresas selecionadas
- e) Elaboração de relatório de pesquisa de campo.

Objetivos desta fase:

. Delimitar o trabalho de campo de modo a possibilitar sua exequibilidade de acordo com o cronograma da pesquisa.

. Garantir a representatividade das empresas líderes de cada setor.

3ª fase: Elaboração de um relatório preliminar contendo a análise das informações coletadas junto às agências formadoras e entrevistas realizadas à luz da literatura nacional e internacional.

Objetivos desta fase:

. Elaborar um documento básico para discussão com especialistas da área e representantes de agências formadoras.

4ª fase: Realização de um "workshop" sobre o material preliminar da pesquisa

Objetivos desta fase:

- . Discussão do relatório preliminar com técnicos e especialistas convidados.
- . Incorporação das sugestões e críticas recebidas sobre o relatório preliminar.

5ª fase: Redação do relatório final

Objetivos desta fase:

- . Elaboração de um texto definitivo sobre o material da pesquisa de campo e a literatura especializada sobre o tema da investigação.

ORÇAMENTO

<u>1. PESSOAL</u>	US\$
. Consultor para a área de formação profissional (2 meses)	2.000,00
. Consultor para a área de articulação entre edu- cação e qualificação profissional (3 meses)	3.000,00
. 2 auxiliares de pesquisa para a realização de entrevistas junto às empresas (2 meses)	<u>2.000,00</u>
Sub-total	7.000,00
<u>2. DIÁRIAS E PASSAGENS</u>	
. Consultores	3.000,00
. Técnicos do IPEA	6.000,00
. Auxiliares de Pesquisa	4.000,00
Sub-total	<u>13.000,00</u>
Total Geral	20.000,00

7. LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

1. ABRAMO, Lais - "Novas Tecnologias, Difusão Setorial, Emprego e Trabalho no Brasil: um Balanço", maio 1990, mimeo
2. ACERO, Liliana - "Microeletronics: The Nature of Work, Skills and Training" Projeto PNUD/OIT/CNRH, September 1985; mimeo
3. BLACKBURN, Phil, COOMBS Rod, GREEN Kenneth, - "Technology, Economic Growth and the Labor Process", Macmillan Press London,

4. BRAVERMAN, Harry - "Trabalho e Capital Monopolista", Zahar, RJ, 1974.
5. BRYAN, Newton - "Contribuição do Estudo da Formação da Força de Trabalho no Brasil", Dissertação de Mestrado, UNICAMP, 1983.
6. BUCHNAN, David A. e BESSANT, John - "Failure, uncertainty and control: the role of operators in a computer integrated production system:", University of Glasgow, Department of Management Studies, Glasgow, november, 1985.
7. CARVALHO, Ruy de Quadros - "Tecnologia e Trabalho Industrial", LPM, Porto Alegre, 1987.
8. CARVALHO, Ruy de Quadros e SCHMITZ, Hubert - "O Fordismo está vivo no Brasil", Novos Estudos CEBRAP nº 27, julho de 1990.
9. FINN, Dan - "The employment effects of the new technologies: a review of the arguments", Unemployment Unit, London, 1984.
10. FOGAÇA, Azuete - "Educação e Desenvolvimento no Brasil", Dissertação de Mestrado, UNICAMP, 1989.
11. KAZIS, R. - "Education and Training in the United States: Developing the Human Resources We Need for Technological Advance and Competitiveness", MIT - Cominission on Industrial Productivity, Working Paper.
12. LAPLANE, Mariano - "Setor de Máquinas - Ferramenta: Diagnóstico da Situação Atual" IE/UNICAMP. mimeo, 1989.
13. LEITE, Elenice M. - "Novas Tecnologias, Emprego e Qualificação na Indústria Mecânica", SENAI, SPEA/SP, junho 1985.
14. LEITE, Elenice M. "Diagnóstico da Eletrometalmeccânica",

15. MALLET, Serg - "La Nouvelle Classe Ouvrière", Paris.
16. MANPOWER SERVICES COMMISSION - "The Impact of New Technology on Skills in manufacturing and Services", May, 1985.
17. MARGLIN, S. "What Do Bosses Do?".
18. MARSTRAND, Pauline (editor) - "New Technology and the Future of Work and Skills", Frances Pinter, London, 1984.
19. NEDER, Ricardo et alli - "Automação e Movimento Sindical no Brasil" Ed. Hucitec, São Paulo, 1988.
20. OLIVEIRA, Graziela - "Tecnologia Atomatizada e Recursos Humanos", março 1990, mimeo.
21. PELIANO, José Caarlos et alii - "Automação e Movimento Sindical no Brasil", Ed. Hucitec, São Paulo, 1988.
22. PREALC - "Cambio Tecnológico, Empleo y Trabajo", maio, 1989.
23. RHODES E. e WIELD, D. (editors) - "Implementing New Technologies - Choice, Decision and Change in Manufacturing", Brasil Blackwell, Oxford, 1985.
24. SALM, Cláudio - "Escola e Trabalho" Ed. V Brasiliense, 1981.
25. SALM, Cláudio et alii - "Desenvolvimento Tecnológico e Formação de Recursos Humanos", IEI/UFRJ, Outubro, 1990.
26. SALM, Cláudio et alii - "Amazônia: A Crise Educacional Face aos novos Requisitos de Qualificação de Mão-de-Obra, Janeiro 1990, mimeo.

27. SALM, Cláudio et alii - "O Mercado de Trabalho Brasileiro: Estrutura e Conjuntura", V, MTb/IEI/UFRJ, 1987.
28. SCHMITZ, Hubert - "Microelectronics implications for employment, outwork, skill and wages", IDS, Discussion, Paper 205, June 1985.
29. SCHUMANN, Michael - "New forms of work organization in West German Industrial Enterprises" meo, 1990.
30. SENKER, Peter - "Towards the Automatic Factory?" IFS Publications, UK, 1986.
31. SENKER, Peter e BEESLEY, mark "The Need for Skills in the Factory of the Future: New Technology, Work and Employment", mimeo.
32. SHAIKEN, Harley "Work Transformed", Holt, Rinehart and Winston, New York, 1985.
33. SOUZA, Edson - "Educação e Formação Profissional" (in SALM, Cláudio et alii, Mtb/IEI-UFRJ, 1987).
34. VARGAS, Nilton - "Gênese e Difusão do Taylorismo no Brasil" Dissertação de Mestrado, COPPE-UFRJ, 1983.